

# *futuribles*

*L'anticipation au service de l'action*

Technologies et conditions  
de travail

Intégration européenne  
et revendications régionales

Transhumanisme  
et science-fiction

# futuribles

L'anticipation au service de l'action

## REVUE BIMESTRIELLE

47, rue de Babylone - 75007 Paris - France

Tél. + 33 (0)1 53 63 37 70 - Fax + 33 (0)1 42 22 65 54

E-mail [revue@futuribles.com](mailto:revue@futuribles.com) - Site Internet [www.futuribles.com](http://www.futuribles.com)

## COMITÉ D'ORIENTATION

Pierre Bonnaure, Dominique Bourg, Alain Dupas,  
Jean-François Drevet, Jean-Pierre Dupuy,  
Hubert Landier, Corinne Lepage, Jacques Lesourne,  
Pierre-Jean Lorens, Eleonora Masini,  
Robert Rochefort, Joël de Rosnay, Alioune Sall,  
Hedva Sarfati, Jacques Testart

## COMITÉ DE RÉDACTION

Sébastien Abis, Julie Bouchard, Jean-Yves Boulin,  
Gilbert Cette, Pierre-Yves Cusset, Julien Damon,  
Elvire Fabry, Charles du Granrut, Jean Haëntjens,  
Bruno Héroult, Marthe de La Taille-Rivero, Céline Laisney,  
Alain Michel, Pierre Papon, Alain Parant,  
André-Yves Portnoff, Jacques Theys

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : François de Jouvenel

RÉDACTEUR EN CHEF : Hugues de Jouvenel

RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE - SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

Stéphanie Debruyne

RÉDACTION : Cécile Désaunay, Laurie Grzesiak

ASSISTANTE : Aude Houguenague

SECRÉTAIRE GÉNÉRALE : Corinne Roëls

ABONNEMENTS - DIFFUSION : Hélène Vioujard

CORRECTRICE : Anne De Beer

ABONNEMENT PAPIER (TVA 2,1 % incluse)	ENSEIGNANTS		ÉTUDIANTS
	1 AN (6 n°)	2 ANS (12 n°)	
France et autres pays	115 €	199 €	58 €

ABONNEMENT WEB (TVA 2,1 % incluse) (6 numéros par an + archives depuis 1975, texte intégral)	1 AN
1 à 10 postes	225 €
Au-delà de 10 postes	sur devis

PACK PAPIER + WEB 1 ABONNEMENT PAPIER + 1 ABONNEMENT WEB (TVA 2,1 % incluse, 1 à 10 postes, 6 numéros par an + archives depuis 1975, texte intégral)	1 AN
France et autres pays	280 €

LE NUMÉRO : 22 € (tous pays, port inclus)\*

\*Les numéros antérieurs au 392 sont à 14 €  
sauf les 343, 354, 365, 376, 383 et 387 qui sont à 19 €

Les articles signés expriment l'opinion des auteurs et pas nécessairement celle de Futuribles. Tous droits de reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, réservés pour tous pays.

© futuribles Sarl 2017

Actionnaires principaux : Hugues de Jouvenel, Corinne Roëls

Commission paritaire n° 0521 D 80574 - ISSN 0337-307X  
Bialec S.A.S., 23 allée des Grands Paquis, 54180 Heillecourt, France  
Dépôt légal n° 91398 - SEPTEMBRE 2017

Principale revue de prospective en langue française à caractère réellement interdisciplinaire, *Futuribles* analyse ce qui peut advenir (les futurs possibles) et ce qui peut être fait (les politiques et les stratégies) vis-à-vis des grands défis du futur.

## Au sommaire des derniers numéros

### n° 416

- **Les prévisions énergétiques**
- **Science, science-fiction et innovation**
- **Hommage à Thomas More**

### n° 417

- **Productivité, croissance, emploi**
  - **La troisième révolution industrielle : un mythe ?**
  - **Progrès technique : productivité zéro**
  - **Quelle croissance demain ?**
- **Démocratie : la vision et le pouvoir**
- **Géopolitique du Brexit**

### n° 418

- **État, société et intérêt général**
- **Réformer la Sécurité sociale**
- **Leviers pour une économie décarbonée**
- **Vers la fin du libre-échange ?**

### n° 419

- **L'économie chinoise**
- **Les leviers du changement social**
- **L'irrésistible essor de la technique**
- **Les compétences de l'UE**

Pour trouver le magasin de presse qui diffuse *Futuribles*, rendez-vous sur le site Internet [www.trouverlapresse.com](http://www.trouverlapresse.com)

Les articles de la revue *Futuribles* sont indexés dans Public Affairs Information Service (PAIS) Bulletin, CAB Abstracts, CSA Political Science and Government: A Guide to Periodical Literature, World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts, Références, Généralis, Delphe, Sociological Abstracts, IBZ (Internationale Bibliographie der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Zeitschriftenliteratur), Scopus.

Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite (article L. 122-4 du Code de la propriété intellectuelle - CPI) et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Code de la propriété intellectuelle, article L. 122-5). L'autorisation de reproduire, dans une autre publication (livre ou périodique), un article paru dans la présente publication doit être obtenue auprès de l'éditeur : Hélène Vioujard, Futuribles, 47 rue de Babylone, F-75007 Paris, tél. : 33 (0)1 53 63 37 70, fax : 33 (0)1 42 22 65 54, e-mail : [hvioujard@futuribles.com](mailto:hvioujard@futuribles.com). L'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie ou électroniques dans le cadre d'un panorama de presse diffusé sur Intranet doit être obtenue auprès du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, F-75006 Paris, tél. : 33 (0)1 44 07 47 70, fax : 33 (0)1 46 34 67 19, e-mail : [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).

# futuribles

NUMÉRO 420 • SEPTEMBRE-OCTOBRE 2017

- Autonomie et servitudes** 3  
*Hugues de Jouvenel*
- L'avenir du travail** 5  
*L'impact des technologies sur l'emploi et sa pénibilité*  
*Michel Héry et Catherine Levert*
- Allemagne : l'avenir du fédéralisme** 19  
*Éric Dufeil*
- Décentralisation et développement régional au Royaume-Uni** 33  
*Jean-François Drevet*
- La question territoriale : l'Espagne à la croisée des chemins** 51  
*Éric Dufeil*
- Le transhumanisme dans la science-fiction** 63  
*La science-fiction à l'avant-garde des questions philosophiques et éthiques*  
*Gilbert Hottois*

## ARTISANS DU FUTUR

- Pôle Archer : le réveil d'un territoire** 79  
**Annexe — Artisans du futur : que sont-ils devenus ?** 87  
*Marthe de La Taille-Rivero*

## FUTURS D'ANTAN

- Adresse aux parlementaires** 95  
*Règles pour les juges (1801)*  
*Jean-Étienne-Marie Portalis*

## TRIBUNE EUROPÉENNE

- Quand le populisme dicte la politique étrangère** 99  
*Jean-François Drevet*

- ACTUALITÉS PROSPECTIVES** 109

- BIBLIOGRAPHIE** 125

- ABSTRACTS** 141

Ce numéro comporte un encart d'abonnement jeté sous la couverture ; ainsi qu'un dépliant Rue des étudiants de 16 pages posé sur les exemplaires des abonnés France métropolitaine.

## ABONNEMENT - COMMANDE

À photocopier et à retourner à Hélène Vioujard - Futuribles  
 47 rue de Babylone, F-75007 Paris - Tél. + 33 (0)1 53 63 37 70 - Fax + 33 (0)1 42 22 65 54  
 E-mail : [hvioujard@futuribles.com](mailto:hvioujard@futuribles.com) - [www.futuribles.com](http://www.futuribles.com)

### Je m'abonne à la version papier de la revue *Futuribles*\* (TVA 2,1 % incluse)

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1 an / 6 numéros             | <input type="checkbox"/> 115 € |
| 2 ans / 12 numéros           | <input type="checkbox"/> 199 € |
| Enseignants, étudiants, 1 an | <input type="checkbox"/> 58 €  |

*Joindre la photocopie de votre carte d'enseignant ou d'étudiant*

### Je m'abonne à la version *Web* de la revue *Futuribles*\* (6 numéros par an + accès aux archives depuis 1975, texte intégral, TVA 2,1 % incluse)

- |      |                                |                                    |
|------|--------------------------------|------------------------------------|
|      | <b>1 à 10 POSTES</b>           | <b>AU-DELÀ</b>                     |
| 1 an | <input type="checkbox"/> 225 € | <input type="checkbox"/> sur devis |

### Je m'abonne au *pack Papier + Web* de la revue *Futuribles*\* (revue papier + revue en ligne avec 6 numéros par an et accès aux archives depuis 1975, texte intégral, 1 à 10 postes, TVA 2,1 % incluse)

- |      |                                |
|------|--------------------------------|
| 1 an | <input type="checkbox"/> 280 € |
|------|--------------------------------|

### Je commande les numéros suivants de *Futuribles*

- n° 416 - 22 €   
  n° 417 - 22 €   
  n° 418 - 22 €   
  n° 419 - 22 €  
 autre(s) .....

*Tous pays, port inclus dans le prix*

### Voici mes coordonnées

Nom - Prénom \_\_\_\_\_  
 Société \_\_\_\_\_ N° de TVA \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 Code Postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_  
 Pays \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_  
 E-mail\* \_\_\_\_\_

*\*Indispensable pour l'édition électronique*

### Je règle euros par

- Chèque à l'ordre de Futuribles  
 Visa     Am. Express N°  Exp. fin   
*Merci de préciser le cryptogramme figurant sur votre carte \_\_\_\_\_*

- Virement CIC Paris Bac, 2 bd Raspail, F-75007 Paris  
 IBAN : FR76-3006-6100-4100-0105-7380-116 • BIC : CMCIFRPP

- Sur facture

Date : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Loi du 6/1/1978 : droit d'accès et de rectification à Futuribles  
 47 rue de Babylone, F-75007 Paris. Sauf refus de votre part,  
 ces informations pourront être utilisées par des tiers.

\*Tarifs valables pour tous les pays  
 jusqu'au 31/12/2017  
 N° TVA : FR 55 340541762

# AUTONOMIE ET SERVITUDES

*L'éditorial d'Hugues de Jouvenel*

*La session extraordinaire du Parlement français convoquée en juillet a, entre autres, adopté le projet de loi d'habilitation du gouvernement à prendre par ordonnances « les mesures pour le renforcement du dialogue social ». Et le gouvernement entendait avoir, d'ici la fin du mois d'août, procédé aux principaux arbitrages concernant la réforme du droit du travail. Heureuse initiative s'il en est quoique, au moment où nos bouclons ce numéro, la teneur des réformes reste floue. Et il est des réformes qui ne se décrètent pas ; j'en prends ici un exemple.*

*Saisissant est le contraste entre deux tendances : d'une part, l'évolution de la valeur travail et le rôle déterminant des facteurs humains dans les performances des entreprises ; d'autre part, l'essor de la prescription qu'observe l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS), dont rend compte l'article de Michel Héry et Catherine Levert.*

*Quant à l'évolution de la valeur travail, toutes les enquêtes révèlent que nos contemporains, et surtout les jeunes générations, aspirent à un travail qui, outre ses avantages matériels, soit porteur de sens et source d'épanouissement. Un ouvrage récent <sup>1</sup> montre également que les*

*performances des entreprises dépendent de leur capacité à prendre en compte les facteurs humains, notamment les émotions, le plaisir, la qualité de vie. Frédéric Mazzella, fondateur de BlaBlaCar, affirme ainsi que « l'on ne manage plus aujourd'hui comme on le faisait il y a une vingtaine d'années » ; il résume bien ce que, par exemple, Xavier Fontanet (ancien directeur général d'Essilor) constate et ce qu'écrit Pascal Demurger (directeur général de la MAIF) <sup>2</sup>.*

*Mais quand nous lisons l'article de M. Héry et C. Levert (voir p. 5), basé sur un important exercice de prospective mené par l'INRS, il est frappant que la principale tendance lourde se situe à l'opposé des observations précédentes. Les auteurs relèvent en effet une forte augmentation de la prescription (plus de procédures à respecter et moins de latitude laissée aux travailleurs) et une intensification des rythmes de travail... Citant David Graeber, ils estiment que, depuis 1970, l'arrivée des technologies a renforcé la discipline et s'est accompagnée d'une augmentation des pathologies (troubles musculo-squelettiques et troubles psychosociaux). Merci donc à eux de nous fournir peut-être ainsi l'explication qui manquait dans notre numéro de mars-avril, lorsque nous constatons que le progrès technique*

1. DÉTRIE Philippe et CONSTANT Laurence (sous la dir. de), *Cent regards sur le management en 2030*, Paris : La Maison du management, 2017.

2. DEMURGER Pascal, « Pour une nouvelle manière d'entreprendre », *Les Échos*, 27 juillet 2017.

*n'entraînait plus autant qu'auparavant de gains de productivité... Si vraiment le travail devient de plus en plus routinier, n'en viendrons-nous pas à aspirer à ce que les robots remplacent les hommes ? Mais les auteurs de cet article se veulent finalement rassurants : l'automatisation, écrivent-ils, est une arme à double tranchant, elle peut être un facteur d'asservissement aussi bien que de libération.*

*À nous donc d'en décider, comme en maints autres domaines, ceci étant un leitmotiv de notre revue qui, dans sa rubrique « Artisans du futur », montre une fois encore combien l'avenir des territoires dépend de la volonté de leurs habitants. Et, dans un genre différent, l'article de Gilbert Hottois sur les espoirs et les craintes que peuvent susciter les avancées technologiques met aussi l'accent sur nos responsabilités quant à leurs usages.*

*La problématique de l'autonomie se retrouve également dans notre dossier spécial sur la question régionale réalisé grâce au concours précieux de Jean-François Drevet et Éric Dufeil. Quel est en effet le dilemme auquel les pays européens sont confrontés ? Celui, bien évidemment, de pouvoir simultanément renforcer les institutions communautaires — de sorte que l'Union européenne puisse pleinement exercer les pouvoirs qui lui sont nécessaires — et les pouvoirs locaux — là où la démocratie de proximité peut le mieux s'exercer —, sans priver totalement les États d'une souveraineté à laquelle ils demeurent très attachés. Et la solution à ce problème ne saurait être unique tant la diversité est grande entre d'un côté des États authentiquement fédéraux (Alle-*

*magne, Autriche et Belgique) ; de l'autre des États unitaires, certains très décentralisés (Italie, Espagne), d'autres plus ou moins engagés dans des processus fort divers de décentralisation, sans parler ici de leur population, de leur produit intérieur brut, du nombre (la France avec plus de 36 000 communes détenant le record absolu du nombre de collectivités locales) et de la taille des niveaux intermédiaires...*

*J'invite nos lecteurs à lire, en guise d'introduction à ce dossier, l'encadré d'Éric Dufeil (p. 23) qui expose, avec un œil européen, la problématique d'ensemble de ce dossier que nous ouvrons avec un article sur l'Allemagne et son remarquable régime fédéral qui, sans doute, a largement contribué au succès de son unification après l'effondrement du bloc soviétique. La solidité de son cadre institutionnel la dispensera-t-elle pour autant de toute adaptation ? Tout autre est la situation du Royaume-Uni, surtout depuis le vote sur le Brexit en juin 2016 et les divergences alors apparues entre les nationalités, qui peuvent compromettre son unité : que feront l'Écosse et l'Irlande du Nord ? Le troisième pays faisant l'objet d'un article dans ce dossier est l'Espagne, taraudée par la question des nationalités et mise au défi par les indépendantismes basque et catalan. Quid de l'avenir des autonomies et, de ce fait même, de la Constitution démocratique de 1978 ? Ce dossier pose plus de questions qu'il n'apporte de réponses, mais ces questions vont bien au-delà du simple ajustement institutionnel qui pourrait s'imposer ; cela renvoie au fonctionnement de nos démocraties confrontées, aujourd'hui à nouveau, au risque des extrémismes. ■*

# L'avenir du travail

## L'IMPACT DES TECHNOLOGIES SUR L'EMPLOI ET SA PÉNIBILITÉ

PAR MICHEL HÉRY ET CATHERINE LEVERT <sup>1</sup>

*En 2016, l'INRS a mené un vaste exercice de prospective sur les futurs possibles de la production en France à l'horizon 2040. Il a réuni, dans ce cadre, sept organismes partenaires (dont Futuribles), avec pour objectif final d'identifier les enjeux nouveaux pour la santé et la sécurité au travail. Michel Héry et Catherine Levert, qui ont coordonné cet exercice, en présentent ici les principaux enseignements.*

*Après avoir rappelé le contexte — celui de l'automatisation et des risques et opportunités qu'elle ouvre en matière de production et d'emploi —, les auteurs dressent un premier bilan de l'existant, à savoir une forte augmentation de la prescription (plus de procédures à respecter et moins de latitude laissée aux travailleurs) et une intensification des rythmes de travail au cours des dernières décennies. Ils soulignent ensuite que ces évolutions et celles qui suivront (notamment en lien avec les nouvelles technologies, l'intelligence artificielle...) ne sont pas systématiquement synonymes de dégradation des conditions de travail : tout dépend des choix effectués par les entreprises recourant à l'automatisation (priorité absolue à la productivité ou libération des tâches routinières permettant plus de créativité). Michel Héry et Catherine Levert présentent enfin les cinq hypothèses retenues dans cette étude prospective, et leurs impacts sur la santé et la sécurité au travail : intensification du tra-*

---

1. Mission Veille et prospective de l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles). Les auteurs remercient : Jérôme Bertin, Philippe Biélec, Stéphane Binet, Thomas Coutrot, Frédéric Dumalin, Cécile Jolly, François de Jouvenel et Louis Laurent. Une synthèse de l'exercice de prospective sur lequel repose cet article est disponible en ligne : « Modes et méthodes de production en France en 2040 : quelles conséquences pour la santé et la sécurité au travail », Paris : INRS, novembre 2016. URL : [https://www.researchgate.net/publication/311001037\\_Modes\\_et\\_methodes\\_de\\_production\\_en\\_France\\_en\\_2040\\_quelles\\_consequences\\_pour\\_la\\_sante\\_et\\_la\\_securite\\_au\\_travail](https://www.researchgate.net/publication/311001037_Modes_et_methodes_de_production_en_France_en_2040_quelles_consequences_pour_la_sante_et_la_securite_au_travail). Consulté le 10 juillet 2017.

*vail ; robotisation aux bénéficiaires distribués ; privatisation des profits de la robotisation ; essor des entreprises libérées ; et relocalisation. Bien évidemment, l'attention prêtée à la ressource humaine diffère fortement de l'une à l'autre de ces cinq hypothèses ; il s'agira donc — notamment pour les pouvoirs publics — d'inciter les employeurs à effectuer les bons choix, de sorte que l'automatisation soit une opération gagnant-gagnant. S.D. ■*

## ***Un exercice de prospective sur les questions de travail et d'emploi et / ou de prévention des risques professionnels***

En matière de prévention des risques professionnels, il est important pour un institut comme l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles), qui intervient aussi bien dans le domaine de la recherche que dans ceux de l'assistance, de l'information ou de la formation, d'avoir une vision des évolutions du travail et de l'emploi susceptibles d'intervenir dans les décennies à venir. L'enjeu est de confronter ces évolutions possibles aux principes de prévention issus du cadre réglementaire européen qui structurent fortement les politiques de prévention, aussi bien au niveau national qu'au niveau des entreprises. Ces derniers visent une intégration de la santé / sécurité au travail au cœur de la production, dès la conception, afin de garantir un haut niveau de protection à l'ensemble des travailleurs, y compris ceux des entreprises extérieures ou des fonctions supports (maintenance, nettoyage). Parmi ces principes, on peut notamment souligner la primauté de la protection collective sur la protection individuelle, ou encore la participation des opérateurs à l'évaluation des risques et à la recherche de solutions de prévention.

Si on ajoute à ces considérations le fait que le temps nécessaire pour acquérir l'expertise suffisante permettant de mener à bien ces missions est long, l'intérêt de recourir à la prospective pour orienter les différents programmes de travail de l'institut apparaît évident. Mais un institut de moins de 600 personnes, même s'il bénéficie de l'aide du réseau décentralisé des CARSAT<sup>2</sup>, ne peut pas développer en son sein l'ensemble des compétences nécessaires pour mener des exercices de prospective sur des sujets aussi complexes à la croisée de différentes disciplines. C'est pourquoi pour l'exercice « Modes et méthodes de production en France en 2040. Conséquences en santé et sécurité au travail », l'INRS a sollicité le partenariat de sept orga-

---

2. Les Caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT) sont des organismes du régime général Sécurité sociale de France métropolitaine ayant une compétence régionale. Elles exercent leurs missions dans les domaines de l'assurance vieillesse et de l'assurance des risques professionnels (accidents du travail et maladies professionnelles).

nismes : l'ANACT (Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail), l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), ARAVIS-ARACT Auvergne-Rhône-Alpes (l'Agence Auvergne-Rhône-Alpes pour la valorisation de l'innovation sociale et l'amélioration des conditions de travail ; déclinaison régionale de l'ANACT), la DARES (Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques du ministère du Travail), la Direction des risques professionnels de la CNAMTS (Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés), France Stratégie et Futuribles.

Une centaine d'experts d'horizons très variés — monde de l'entreprise, monde académique, spécialistes de la SST (santé et sécurité au travail), partenaires sociaux, représentants de la société civile, « grands témoins », etc. — ont été également sollicités.



## ***Le contexte : les conséquences possibles de l'automatisation sur la production et l'emploi***

Un spectre hante l'Europe (et même une grande partie de la planète) : celui de la robotisation / automatisation des activités, c'est-à-dire le remplacement de l'homme par des robots autonomes, qu'ils soient physiques ou sous forme d'intelligence artificielle. Combien d'emplois disparaîtront dans les années à venir à cause de cette « logicialisation » de l'organisation de la production, qui touche à la fois l'industrie et les services, les frontières entre l'une et les autres devenant de plus en plus poreuses ? L'automatisation qui vient sera-t-elle un outil de transition technologique ? Révolutionnera-t-elle les modes de production ? Avec quelles conséquences pour l'emploi ? Les études qui traitent de cette question sont encore relativement peu nombreuses, les méthodologies diffèrent, les résultats sont contradictoires et tout cela suscite de nombreux commentaires non moins contradictoires.

L'hypothèse la plus pessimiste a été émise par Carl Frey et Michael Osborne<sup>3</sup>. Pour 70 métiers sur les 903<sup>4</sup> enregistrés dans une base de données du département du Travail des États-Unis, choisis pour la représenta-

3. FREY Carl Benedikt et OSBORNE Michael A., « The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? », *Oxford Martin Program Working Paper*, septembre 2013, 72 p. URL : [http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The\\_Future\\_of\\_Employment.pdf](http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf). Consulté le 10 juillet 2017.

4. Ces 903 métiers décrivant l'ensemble des métiers exercés aux États-Unis ont ensuite été réduits à 702 après regroupements.

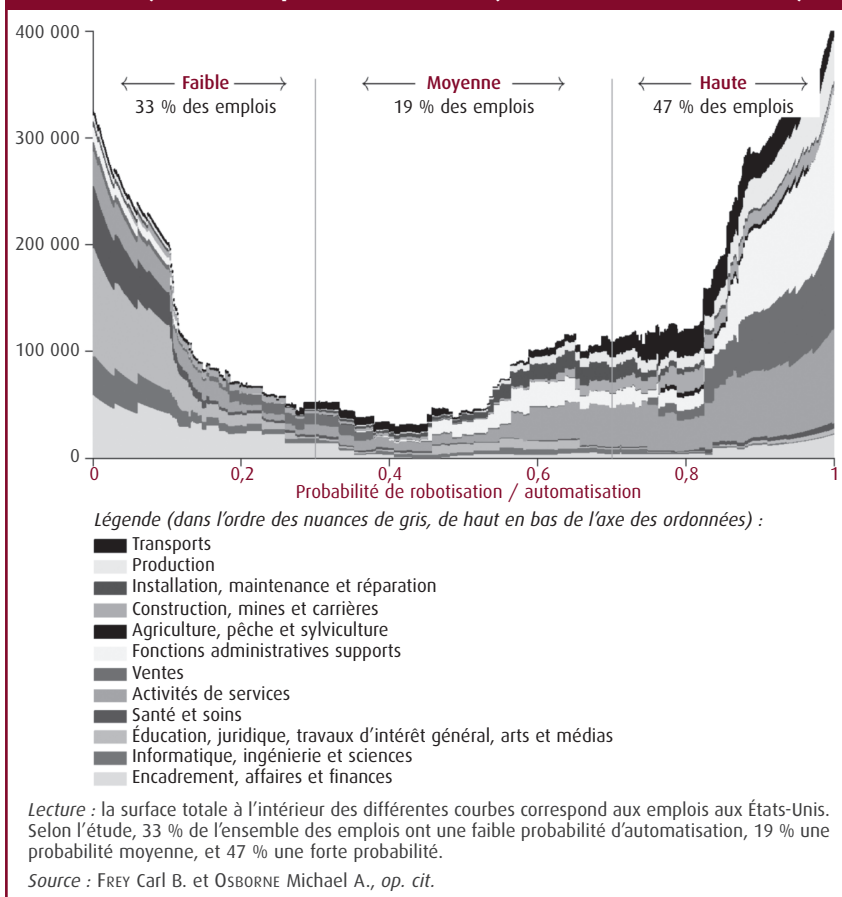
tivité des tâches que les opérateurs doivent effectuer, les auteurs de l'étude ont demandé à des experts en robotique de se prononcer sur l'automatisation possible des tâches qui les caractérisent selon deux types de critères :

— Telle tâche effectuée dans cet emploi est-elle techniquement susceptible d'être effectuée à terme par un automate ?

— Neuf compétences humaines telles que la dextérité manuelle ou numérique, l'intelligence créative, la capacité de négociation, l'empathie, etc., sont-elles indispensables dans l'accomplissement de telle tâche, ou cette tâche pourrait-elle être effectuée par une machine ?

Des traitements statistiques ont permis ensuite d'extrapoler les résultats obtenus (par interrogation d'experts) pour ces tâches effectuées dans 70

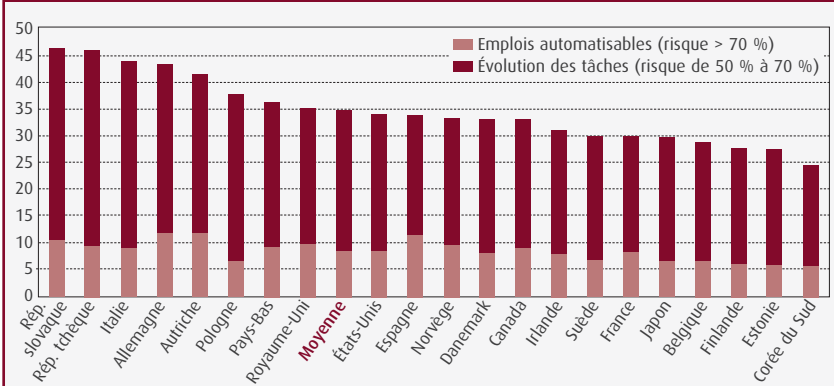
**Graphique 1 — Distribution de l'emploi aux États-Unis en fonction de la probabilité de robotisation / automatisation (faible, moyenne ou haute) selon l'enquête 2010 du BLS (Bureau of Labour Statistics)**



métiers, à l'ensemble des 702 métiers considérés. Les auteurs aboutissent à un chiffre global de 47 % d'emplois substituables, c'est-à-dire l'ensemble des métiers pour lesquels la probabilité est supérieure à 70 %. C'est un chiffre global et, comme on peut le voir sur le graphique 1, cette proportion est très variable en fonction des secteurs d'activité. Lors de l'interrogation des experts en robotique, il ne leur a pas été spécifié d'horizon temporel précis quant aux possibilités de substitution qu'ils étaient amenés à estimer, aussi les auteurs de l'étude indiquent-ils que les résultats doivent être considérés à une échéance comprise entre 10 et 20 ans.

Une étude de l'OCDE <sup>5</sup>, sur la même période de référence que celle de Carl Frey et Michael Osborne, se révèle plus optimiste avec globalement deux à trois fois moins d'emplois substituables, même si elle prévoit que 25 % à 35 % des emplois seront affectés. La France est plutôt dans la fourchette basse, avec environ 9 % d'emplois automatisables et 21 % d'emplois dans lesquels les tâches évolueront significativement. La méthode utilisée dans l'article consiste à appliquer celle développée par Carl Frey et Michael Osborne aux autres pays membres de l'OCDE. On constate cependant une différence significative, à la baisse, dans les ordres de grandeur des emplois concernés ou détruits, en premier lieu pour les États-Unis, par rapport à l'article de référence. Les auteurs de l'article de l'OCDE expliquent ces différences par une meilleure prise en compte de l'hétérogénéité des emplois regroupés dans

**Graphique 2 — Part (%) de travailleurs occupant un emploi à risque élevé d'automatisation dans plusieurs pays de l'OCDE**



N.B. : les données relatives au Royaume-Uni englobent l'Angleterre et l'Irlande du Nord. Les données relatives à la Belgique correspondent à la Communauté flamande.

Source : ARNTZ Mélanie, GREGORY Terry et ZIERAHN Ulrich, « The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis », *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n° 189, 2016. URL : <http://www.ifuturo.org/sites/default/files/docs/automation.pdf>. Consulté le 10 juillet 2017.

5. OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), « Automatisation et travail indépendant dans une économie numérique », *Synthèse sur l'avenir du travail*, mai 2016. URL : [http://www.oecd.org/fr/emploi/Automatisation\\_et\\_travail\\_independant\\_dans\\_une\\_economie\\_numerique.pdf](http://www.oecd.org/fr/emploi/Automatisation_et_travail_independant_dans_une_economie_numerique.pdf). Consulté le 10 juillet 2017.

une même catégorie statistique et donc des tâches qui sont effectuées par les travailleurs. Ils ont donc considéré le contenu des tâches des emplois individuels plutôt que le contenu moyen des tâches de tous les emplois considérés dans une catégorie de métier. L'horizon temporel est le même que celui de l'étude de Carl Frey et Michael Osborne.

Sans aucune prétention à l'exhaustivité, on signalera aussi l'étude de McKinsey<sup>6</sup> qui aboutit à des chiffres analogues à l'étude de Carl Frey et Michael Osborne (la destruction d'environ 50 % des emplois), mais à une échéance plus éloignée. En prenant en compte, entre autres, les capacités technologiques réelles de la robotisation, le coût de son développement, de la compétitivité avec l'emploi humain en y incluant les questions de dextérité et d'adaptabilité à des situations plus ou moins complexes, de l'acceptabilité sociale et des éventuelles régulations mises en place par les États, l'étude aboutit à une substitution de la moitié des emplois actuels à l'horizon 2055, avec un intervalle de confiance sur cette date compris entre 2035 et 2075.

Aux résultats de ces travaux s'opposent les tenants de la théorie de la mutation naturelle des emplois. Toutes les études menées depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle montrent qu'à chaque changement technologique a correspondu une mutation naturelle des caractéristiques des emplois : à des emplois détruits parce que des machines les ont remplacés se sont substitués d'autres emplois, directement ou indirectement liés à des besoins nouveaux créés par ce changement technologique.

À cet égard, le dernier exemple en date, l'irruption massive depuis quelques dizaines d'années des nouvelles technologies de l'information et de la communication, n'a pas eu d'effet clair. Il n'y a donc pas de raison de penser *a priori* qu'une automatisation croissante des tâches et des fonctions produise des effets différents de ceux qui ont été observés jusqu'à présent, d'autant qu'elle ne touchera pas tous les secteurs selon la même temporalité, ni avec la même acuité. Nous n'avons pas de meilleure capacité à imaginer les nouveaux métiers qui auront émergé dans 20 ou 25 ans que nous n'appréhendions ceux d'aujourd'hui en 1990 ou en 1995.

On peut aussi défendre la thèse selon laquelle cette future révolution est d'une autre nature. Jusqu'à présent, les techniques nouvelles ne sont venues qu'en complément ou en aide à des travaux effectués par l'homme (mécanisation, augmentation des capacités de calcul, accélération de la transformation de l'information, etc.). La logique de l'intelligence artificielle serait tout autre et pourrait constituer une véritable nouvelle révolution technologique. De l'aide au travailleur, on passerait à son remplacement. D'autre part, on peut arguer que, jusqu'à présent, lorsque de nouvelles technologies sont apparues, elles ont induit de la croissance économique qui a

---

6. MANYIKA James *et alii*, *A Future that Works: Automation, Employment, and Productivity*, San Francisco : McKinsey Global Institute, janvier 2017, 135 p. URL : [http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global Themes/Digital Disruption/Harnessing automation for a future that works/MGI-A-future-that-works\\_Full-report.ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works_Full-report.ashx). Consulté le 10 juillet (analysé in *Futuribles*, n° 417, mars-avril 2017, p. 77-78 [NDLR]).

été créatrice d'emplois. Mais en sera-t-il toujours de même dès lors que l'on prend conscience que cette croissance pourrait être limitée si la finalité de la production évoluait (produits plus durables, consommation partagée, limitation des ressources transformables disponibles, etc.) ?

On ne peut alors pas complètement exclure que la révolution de l'intelligence artificielle ait *in fine* un effet destructeur net sur l'emploi, sans que des besoins nouveaux ou de la croissance assurent une compensation intégrale, en termes d'emplois.

Le débat n'en est qu'à ses débuts. On portera une dernière pièce, un autre article académique, au dossier. Il a la particularité d'utiliser des données réelles plutôt que des sondages ou des questionnaires. Il émane de Daron Acemoglu et Pascual Restrepo<sup>7</sup>. À partir de données recueillies entre 1990 et 2007, et après redressement de variables telles que le niveau des importations, l'externalisation (hors États-Unis) de certaines activités, l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC), la démographie de l'emploi et les mutations de l'industrie, il arrive à la synthèse suivante : dans un groupe de mille travailleurs, l'arrivée d'un robot correspond à la disparition de six emplois et à une perte de 0,75 % en salaire. Si on tient compte d'activités créées ailleurs dans d'autres secteurs (en particulier hors industrie), la disparition des emplois est limitée à trois et la baisse de revenus à 0,25 %. Mais la perte reste nette. Cette introduction d'un robot pour mille travailleurs employés dans l'industrie correspond au rythme constaté aux États-Unis entre 1993 et 2007. Ce rythme est plus rapide en Europe, puisque sur la même période, la proportion de nouveaux robots installés est 1,6 fois plus forte.

La question est bien sûr de savoir ce que seront ces chiffres pour les activités de service, au fur et à mesure qu'elles intégreront davantage de techniques automatisées.

## **Premier bilan : forte augmentation de la prescription et intensification des rythmes de travail**

La mondialisation de l'économie, l'externalisation des tâches et des fonctions considérées comme ne ressortant pas directement du cœur de métier de l'entreprise ont, entre autres, contribué au développement des politiques qualité dans l'entreprise et, dans le domaine de la SST, à celui des systèmes de management de la sécurité. Cela s'est traduit par une « procédurisation » accrue des modes de fonctionnement des entreprises et une moindre latitude laissée aux travailleurs pour adapter leurs pratiques de travail.

7. ACEMOGLU Daron et RESTREPO Pascual, « Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets », Cambridge, Mass. : MIT (Massachusetts Institute of Technology) Department of Economics, *Working Paper* n° 17-04, mars 2017, 88 p. URL : [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2940245](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2940245). Consulté le 10 juillet 2017.

**Tableau 1 — Taux de croissance annuel moyen de la productivité horaire du travail (ensemble de l'économie, en %)**

	France	Zone euro	Allemagne	Italie	Espagne	Royaume-Uni	États-Unis	Japon
1890-2012	2,46	2,48	2,45	2,70	2,34	1,77	2,18	3,07
1890-1913	1,80	1,87	2,28	1,64	1,15	0,71	1,73	2,03
1913-1950	1,52	1,32	0,98	1,82	0,68	1,25	3,00	1,76
1950-1975	4,70	5,32	5,33	6,30	5,62	2,78	2,25	6,65
1975-1995	2,76	2,68	2,45	2,62	3,72	2,55	1,19	3,17
1995-2007	1,59	1,18	1,58	0,71	0,03	2,30	1,89	1,55
2007-2012	0,27	0,30	0,02	- 0,32	2,13	- 0,35	0,84	0,72

*Source* : BERGAUD Antonin, CETTE Gilbert et LECAT Remy, « Productivity Trends from 1890 to 2012 in Advanced Countries », Paris : Banque de France, Document de travail n° 475, février 2014. URL : <http://www.csls.ca/events/cea2014/cea-papers-2014-cette.pdf>. Consulté le 10 juillet 2017.

Dans le même temps, pour des raisons sur lesquelles les spécialistes peinent à se mettre d'accord, les taux de croissance de la productivité horaire du travail<sup>8</sup> se situent actuellement à des niveaux historiquement bas depuis le début de la révolution industrielle (en particulier si on considère la période postérieure à la Seconde Guerre mondiale) : c'est en particulier vrai pour les pays occidentaux dont les résultats figurent dans le tableau 1.

Si la crise financière de 2008-2009 a pu avoir une éventuelle influence sur cette moindre progression de la productivité, les auteurs du tableau signalent que le recours croissant et massif aux TIC au cours de la période 1995-2007, qui correspond en particulier à l'automatisation accrue de la production, dans l'industrie comme dans les services, n'a pas eu non plus d'effet notable sur la productivité, à l'exception des États-Unis. Cette moindre progression de la productivité horaire semble donc être une tendance de fond<sup>9</sup>. Dans le cas particulier de la France et pour les années les plus récentes, elle est associée par Christine Erhel et Philippe Askenazy à « une politique de l'emploi centrée sur la baisse du coût du travail et la flexibilisation de l'emploi<sup>10</sup> ».

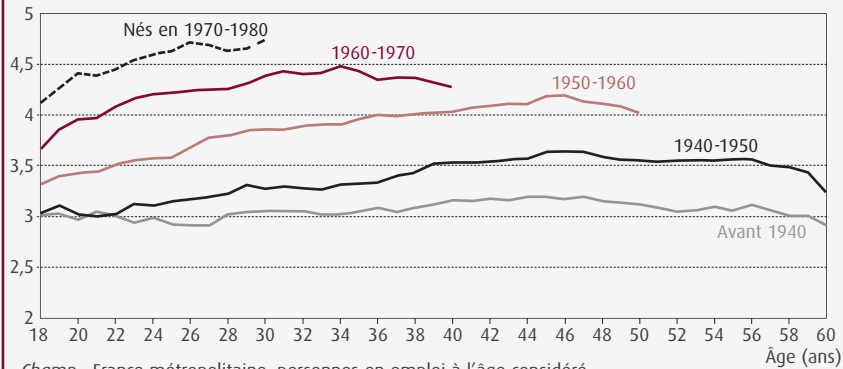
Un autre élément de réflexion a été amené par David Graeber. Il est évidemment abusif de réduire sa vision à une seule citation, mais celle-ci est illustrative de sa pensée : « À partir des années 1970, un grand virage a eu lieu dans l'investissement : il est passé de technologies associées à la possibilité d'avenirs différents à des technologies qui ont renforcé la discipline

8. C'est-à-dire le PIB (produit intérieur brut) divisé par le nombre d'heures travaillées.

9. Sur l'évolution de la productivité sur longue période, voir aussi le dossier publié dans *Futuribles*, n° 417, mars-avril 2017, p. 25-84 (NDLR).

10. ASKENAZY Philippe et ERHEL Christine, « La productivité du travail en déclin : quels liens avec les transformations du marché du travail ? », *Connaissance de l'emploi*, n° 135, avril 2017. URL : <http://www.lorpm.eu/upload/135-productivite-travail-en-declin-liens-avec-transformations-marche-du-travail.pdf>. Consulté le 10 juillet 2017.

**Graphique 3 — Scores de contraintes organisationnelles perçues au travail en fonction de l'âge lors des parcours professionnels de différentes générations (en points)**



Champ : France métropolitaine, personnes en emploi à l'âge considéré.

Lecture : pour chaque génération, le score de contraintes organisationnelles reflète les réponses des personnes interrogées de façon rétrospective sur leurs conditions de travail au cours de leur parcours professionnel. La génération née avant 1940 décrit des contraintes peu intenses et stables au fil des années, alors que les générations récentes rapportent des contraintes plus fortes et croissantes avec l'âge jusqu'à 40 ans. Les contraintes décrites sont : le travail « sous pression », le travail de nuit, le manque d'autonomie, le mauvais climat des relations de travail, les difficultés de conciliation entre vie professionnelle et vie familiale.

Sources : DARES, DREES (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques), enquête SIP (Santé et itinéraire professionnel) 2007, in ROUXEL Corinne et VIRELY Bastien, « Les transformations des parcours d'emploi et de travail au fil des générations », *Emploi et salaires*, Paris : INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques), 2012, p. 39-50. URL : [https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/1372573/EMPSAL12d\\_D2\\_génerat.pdf](https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/1372573/EMPSAL12d_D2_génerat.pdf). Consulté le 10 juillet 2017.

du travail et le contrôle social <sup>11</sup>. » On peut aussi y associer la *punchline* célèbre de Peter Thiel (célèbre investisseur très engagé dans les nouvelles technologies), qui porte également un diagnostic sévère sur la capacité d'innovation : « On voulait des voitures volantes et on a eu 140 caractères <sup>12</sup>. » La phrase de David Graeber, qui fait allusion à la discipline du travail et au contrôle social, peut aussi être illustrée par le graphique 3 qui montre l'évolution des contraintes organisationnelles ressenties par les travailleurs dans une période débutant approximativement après la Deuxième Guerre mondiale pour se poursuivre jusqu'au milieu des années 2000.

Cette augmentation de la prescription et cette intensification des rythmes de travail ne sont pas pour autant mécaniquement synonymes d'une dégradation des conditions de travail et d'une augmentation des risques professionnels. En effet, l'automatisation, qui en est l'un des facteurs contributifs, peut s'accompagner d'une diminution de la charge physique et des tâches

11. GRAEBER David, *Bureaucratie*, Paris : Les Liens qui libèrent, 2015 (voir plus particulièrement le chapitre 2, « Des voitures volantes et de la baisse des taux de profit »).

12. « We wanted flying cars, instead we got 140 characters », en référence à Twitter, dans une interview au *New Yorker* parue le 28 novembre 2011 (NDLR).

## TMS ET RPS

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) regroupent des affections de l'appareil locomoteur très diverses, tant par leur localisation anatomique (membres supérieurs, inférieurs et rachis) que par les structures touchées (muscles, tendons, nerfs, bourses séreuses, etc.), la variété de leurs facteurs de risque et des mécanismes physiopathologiques qui en sont à l'origine. Les facteurs de risques présents dans l'activité professionnelle peuvent jouer un rôle dans leur survenue, leur maintien et leur aggravation <sup>1</sup>.

Les risques psychosociaux (RPS) sont des « risques pour la santé mentale, physique et sociale, engendrés par les conditions d'emploi et les facteurs orga-

nisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental. La notion de fonctionnement mental est relative aussi bien à des phénomènes cognitifs qu'à des phénomènes psychiques d'une autre nature, si tant est que la séparation ait un sens <sup>2</sup>. »

L'accent mis sur l'interaction entre le travail et le fonctionnement mental est contesté par divers auteurs qui arguent que certains facteurs de RPS (comme la durée hebdomadaire de travail) seraient en lien avec une altération de la santé, quelle que soit l'interaction avec le fonctionnement mental <sup>3</sup>.

M.H. et C.L.

1. Source : APTEL Michel, CAIL François et AUBLET-CUVELIER Agnès, *Les Troubles musculo-squelettiques du membre supérieur. Guide pour les préventeurs*, Paris : INRS, 2011.

2. Source : GOLLAC Michel et BODIER Marceline, *Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser. Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail*, Paris : ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé, 2011.

3. Les auteurs remercient Dominique Chouanière pour sa contribution.

répétitives. Elle peut aussi contribuer à enrichir les tâches en introduisant plus de variété dans le travail demandé ou en responsabilisant davantage le travailleur qui peut bénéficier d'un accès amélioré et accéléré à l'information, aux raisons qui motivent ce qui lui est demandé, à l'usage qui en est fait. Cependant, force est de constater, sur la période correspondante, une très forte croissance des pathologies comme les troubles musculo-squelettiques (TMS) ou de celles associées aux risques psychosociaux (RPS), identifiées comme des conséquences de ces modifications qualitatives et quantitatives dans la commande du travail.

## **Les enjeux liés à l'intensification et au contrôle du travail**

L'intensification du travail décrite dans les pages précédentes est liée à des évolutions macroéconomiques qui vont continuer à constituer des éléments déterminants dans les changements à venir. Parmi celles-ci figure la concurrence exacerbée entre différents acteurs à l'échelle mondiale. Face à des pays ayant des coûts de main-d'œuvre moindres, un certain nombre d'entreprises ont recherché les moyens de diminuer leur coût de revient, et

ont donc eu recours à des mesures qui se sont traduites par une intensification du travail. Cela s'est aussi déroulé dans un contexte où les exigences des actionnaires en matière de retour sur investissement n'ont fait qu'augmenter depuis une bonne trentaine d'années. Cela se confirme en particulier si on considère que certains secteurs de service, pourtant peu ou pas soumis à cette compétition mondiale, soit parce qu'ils ne sont pas délocalisables, soit parce qu'ils ne le seraient que dans des conditions dégradées pour le consommateur. Ceux-ci ont adopté la même démarche et s'inspirent très fortement des modes d'organisation déployés initialement dans le secteur industriel (*lean management* par exemple).

À cette intensification du travail s'ajoute l'automatisation d'une partie des tâches. Celle-ci, dont le développement — on l'a vu précédemment — constitue une hypothèse forte, pourrait avoir comme résultat (c'est une hypothèse explorée dans l'exercice) de permettre la relocalisation de certaines activités industrielles. Si une part importante du coût de revient d'un produit est liée aux investissements plutôt qu'à la main-d'œuvre, l'intérêt de la délocalisation diminue fortement, surtout dans la logique — en plein développement depuis quelques années — d'accélération des cycles de conception-fabrication-commercialisation (*fast fashion* par exemple). Un certain nombre d'exemples<sup>13</sup> montrent que pour l'instant, ces démarches sont assez peu porteuses d'emplois, et on a vu précédemment<sup>14</sup> que le bilan pourrait être négatif quantitativement. Cependant, dans la logique de l'exercice de l'INRS et de ses partenaires, c'est davantage aux risques professionnels que l'on s'intéresse et la situation est tout sauf tranchée. On peut en effet envisager deux modèles :

— L'automatisation est mise au service de la productivité, le travailleur étant contraint de s'adapter à un mode de production essentiellement conçu en fonction des performances de la machine et certaines conséquences en matière de SST évoquées précédemment (TMS, RPS) peuvent être délétères.

— La plus-value dégagée par l'automatisation est, au moins pour partie, socialisée, au bénéfice en particulier de l'amélioration des conditions de travail, et les progrès en matière de prévention des risques professionnels peuvent être spectaculaires. Les progrès de l'intelligence artificielle peuvent aussi concourir à enrichir les travaux les plus gratifiants en les libérant de l'exécution des tâches les plus routinières (documentation, compilation et synthèse des données) au profit de la créativité.

L'avenir montrera où se situe le curseur entre ces deux modèles extrêmes, la réponse pouvant d'ailleurs varier en fonction des secteurs d'activité et des métiers concernés.

On peut s'interroger sur les limites de cette tendance à l'intensification et à l'automatisation. La recherche d'une amélioration des conditions de tra-

13. Voir notamment COSNARD Denis, « Relocalisations : Drancy montre l'exemple », *Le Monde*, 6 décembre 2016. URL : [http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/12/06/relocalisations-drancy-montre-l-exemple\\_5044378\\_3234.html](http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/12/06/relocalisations-drancy-montre-l-exemple_5044378_3234.html). Consulté le 10 juillet 2017.

14. In ACEMOGLU Daron et RESTREPO Pascual, *op. cit.*

vail présente des bénéfiques, différenciés selon les secteurs d'activité et les métiers. Elle ne trouve pas seulement son intérêt dans la logique d'amélioration de la prévention des risques professionnels. De nombreuses études montrent en effet que l'innovation et le progrès technologique ne peuvent être au rendez-vous sans la transgression des règles établies. Pour que la créativité puisse s'épanouir et quels que soient les tâches ou les niveaux de responsabilité, il faut le temps de la réflexion et de l'échange, le droit à l'erreur, l'autonomie. Il en est de même pour l'initiative qui ne peut se développer sous un contrôle tatillon et dans le cadre de l'application de procédures trop cadrées. C'est donc aussi la question du progrès technique et organisationnel qui est sous-jacente à travers la mobilisation possible des compétences des individus. On peut dès lors imaginer que cette donnée soit intégrée à travers la création d'un monde du travail à deux (ou plusieurs vitesses) laissant une place plus grande à l'expression de la créativité pour les métiers les plus qualifiés : en termes de SST, c'est probablement le pire schéma possible puisqu'il revient à alourdir la pression sur les métiers les plus exposants.

Les politiques d'organisation ont aussi fortement mis l'accent sur l'individualisation et le suivi en continu des tâches, aboutissant à l'effritement du collectif au sein de l'entreprise. Associées à la raréfaction des effectifs, à l'externalisation de certaines tâches auprès d'autres entreprises (parfois présentes dans les mêmes locaux de travail), au développement de la polyvalence (un même travailleur est de plus en plus souvent amené à piloter plusieurs machines, parfois à distance) et à la flexibilisation du travail (en termes de contrats comme en termes d'horaires), les politiques d'intensification du travail ont abouti à un affaiblissement des collectifs de travail.

En termes de SST, il ne s'agit pas d'une évolution anodine : c'est en effet au niveau du collectif que le soutien social, les tâches réelles, les interactions entre opérateurs, tout ce qui fait le métier et le travail s'expriment le plus efficacement. Cette approche par le réel plutôt que par le prescrit contribue très fortement à la conception d'une politique de prévention des risques professionnels efficace. La remise en cause *de facto* de ce collectif peut donc amener à repenser complètement la façon dont la SST est pensée.

Toutes ces évolutions ne sont pas anodines, mais il est paradoxal de constater qu'elles interviennent au moment où plusieurs études montrent toute l'importance que revêt le « bien-être social » des travailleurs dans la performance des organisations. De façon indirecte, cela plaide peut-être pour un phénomène déjà évoqué dans cet article : celui d'un emploi et de conditions de travail à deux (ou plusieurs) vitesses ; avec pour corollaire des entreprises mettant, en fonction de leurs objectifs et de la nature de leur production, plus ou moins l'accent sur des conditions de travail respectueuses des travailleurs.

Le relatif développement du travail indépendant en France ces dernières années, à la faveur de la création du statut d'autoentrepreneur (même s'il semble actuellement connaître une certaine stagnation), amène aussi à se

poser la question de l'intensification du travail : l'indépendant peut être pris dans la double course au contrat et à l'échéance, en étant parfois maintenu dans un certain isolement social. Il apparaît aussi que la notion d'indépendance est parfois toute relative, le travailleur indépendant n'ayant en définitive qu'une latitude très limitée dans l'organisation ou les méthodes de son travail : le niveau de prescription peut être plus fort que pour un salarié classique, avec les conséquences déjà décrites en termes de SST.

## **Cinq hypothèses prospectives et leurs impacts en santé et sécurité au travail**

**1. Intensification du travail.** L'intensification accrue du travail provoque des accidents et des pathologies (voir plus haut), mais aussi une usure prématurée des travailleurs et une exclusion du monde du travail faute de postes aménagés. Ceci entraîne une société à plusieurs vitesses, entre salariés en bonne santé avec un emploi stable à temps plein, et exclus du monde du travail ou à la marge, vivant plus ou moins difficilement avec des indemnités et des aides minimales. À terme, on peut envisager une insuffisance de population active et qualifiée, ce qui amènera une modification de la conception de l'organisation du travail et un effort de préservation de la santé au travail. Pour y remédier, la deuxième partie de carrière pourrait être envisagée dès le départ, grâce à la formation, sous réserve que cela ne soit pas un frein à une véritable prévention des risques et de l'usure.

**2. Robotisation aux bénéfices distribués.** La robotisation est accélérée pour alléger les tâches mais aussi éviter le souci de la santé et de la sécurité des populations actives. Les gains de valeur ajoutée sont distribués, et ils servent notamment à financer la protection sociale et la formation. Ils profitent à tous. L'amélioration générale de la santé, des conditions de vie et la prospérité permettent à la population de travailler, de se former régulièrement et de consommer, entretenant le bien-être général.

**3. Privatisation des profits de la robotisation.** La robotisation est accélérée, mais les gains sont concentrés dans les secteurs et les entreprises qui ont pu profiter pleinement de l'automatisation et ont augmenté leur compétitivité sur des marchés de plus en plus concurrentiels. Le taux d'emploi diminue et les fonds manquent pour financer la protection sociale. Une société à deux vitesses se développe, avec des poches de pauvreté importante. Dans les populations qui vivent de la débrouille, des petits boulots, la précarité s'accompagne de risques professionnels accrus, la santé et la sécurité du travail étant oubliées car considérées comme trop coûteuses.

**4. Essor des entreprises libérées.** L'organisation du travail trop encadrée et sous pression entraîne de tels effets délétères sur l'économie (perte de compétences, absence d'innovation, récession...) que les entreprises — avec ou sans incitation de l'État — réfléchissent à un changement radical de modèle en faisant appel aux notions de collectif, de collaboratif, de fonction-

nalité, de retour au local. Les entreprises dites libérées, qui font l'objet d'une littérature émergente et de reportages dans les médias, se présentent comme une réponse nouvelle en termes d'organisation du travail.

**5. Relocalisation.** Sous la contrainte forte des conséquences climatiques du réchauffement de la planète, ou de rejet des populations, un mouvement de démondialisation s'amorce. Il relâche la pression concurrentielle, un modèle de développement soutenable est recherché. Augmenter la production et la productivité n'est plus un objectif, la croissance n'apparaît plus comme indispensable au plein emploi. L'humain reprend une place centrale dans les entreprises et dans la société, ainsi que la qualité de vie. ■

## NUMÉROS ET DOSSIERS SPÉCIAUX RÉCENTS DE FUTURIBLES - TOUJOURS EN VENTE - 22 € LA REVUE



### Dossier spécial Productivité, croissance, emploi N° 417, mars-avril 2017

- ➡ Croissance économique et productivité sur longue période
- ➡ La troisième révolution industrielle : un mythe ?
- ➡ Le ralentissement des gains de productivité
- ➡ Les métiers de l'assurance face au numérique



### Numéro spécial Futurs possibles 2030-2050 : tendances lourdes, signaux faibles, incertitudes N° 415, novembre-décembre 2016

- ➡ Population ➡ Ressources naturelles
- ➡ Croissance économique ➡ Éducation
- ➡ Entreprises et travail ➡ Santé
- ➡ Sociétés et modes de vie
- ➡ Science ➡ Géopolitique

Commande en ligne : <http://www.futuribles.com>

Informations / commande : Hélène Vioujard • Futuribles  
Tél. + 33 (0)1 53 63 37 70 • Fax + 33 (0)1 42 22 65 54 • E-mail : [hvioujard@futuribles.com](mailto:hvioujard@futuribles.com)

# Allemagne : l'avenir du fédéralisme

PAR ÉRIC DUFEIL <sup>1</sup>

*La façon qu'ont les États membres de l'Union européenne (UE) de structurer leur territoire, politiquement et administrativement, constitue une difficulté méconnue mais bien réelle de l'intégration européenne, qui complique (politiquement, institutionnellement...) son action. Pour éclairer cet aspect, Futuribles a décidé de se pencher sur les questions d'organisation territoriale en Europe, au travers d'un dossier couvrant trois pays : l'Allemagne, l'Espagne et le Royaume-Uni.*

*Éric Dufeil présente ici le cas particulier de l'Allemagne, dont la structure fédérale, imposée au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, est devenue un pilier de son organisation politique, renforcé encore par la réunification. Après un rappel de ce fonctionnement fédéral, il souligne le caractère globalement équilibré du territoire tout en insistant sur les inégalités de développement qui perdurent, notamment entre l'Est et l'Ouest. Éric Dufeil évoque également les réformes engagées récemment, qui recentralisent notamment la gestion des péréquations économiques entre territoires, et pourraient déboucher à moyen terme sur une révision du nombre et de la géographie des Länder. Il souligne enfin, d'une part les défis démographiques du pays, qui pourraient aussi inciter à certaines réformes territoriales ; d'autre part le statut intéressant des « régions métropolitaines » dans le pays. Mais compte tenu de l'ancrage et de l'attachement des Allemands à la structure fédérale de leur pays, si aménagements il y a, ceux-ci se feront dans le cadre de la Fédération. S.D. ■*

---

1. Ancien fonctionnaire de la Commission européenne, notamment en charge de l'Allemagne, puis de l'Espagne, au titre du Fonds européen de développement économique régional (FEDER).

**A** première vue, le fédéralisme sied bien à l'Allemagne, comme si elle n'avait jamais connu d'autre régime. Or ce n'est qu'au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale que les Occidentaux, avec en tête les méfaits d'un État fort et centralisé, le lui imposèrent, du moins dans la partie occidentale. À la réunification, en 1990, la partie orientale reconstitua ses cinq *Länder* abolis et les incorpora à la République fédérale. Bien qu'au résultat ce soit comparable, il ne s'était alors pas agi d'une annexion en bloc de la République démocratique allemande (RDA), mais d'une adhésion individuelle de ceux-ci à la république fédérale d'Allemagne (RFA). Cela paracheva l'unité allemande et montra que la greffe fédérale avait pris, suggérant que la « clause d'éternité » insérée dans la Constitution de 1949 (article 79.3) <sup>2</sup> n'était qu'un garde-fou.

Anticipant sur l'indispensable régionalisation à laquelle s'est depuis lors attelée entre autres la France, le fédéralisme a favorisé le développement équilibré d'un territoire où aucune ville ne concentre les lieux de pouvoir ni ne polarise les réseaux de communication comme Londres ou Paris dans leurs espaces respectifs. Berlin, capitale excentrée dans le nord-est, n'est pas la plus grosse agglomération du pays, et c'est l'unique capitale de l'Union européenne (UE) dont le produit intérieur brut (PIB) par habitant est inférieur à la moyenne nationale, même si sa situation économique s'améliore depuis la réunification. Le fédéralisme favorise aussi l'émulation des territoires, source de prospérité. Les deux jumeaux rivaux (Bavière et Bade-Wurtemberg) font la course en tête, et les autres tentent de les rejoindre.

Aussi heureuse qu'elle paraisse, cette configuration politique n'est pourtant exempte ni de difficultés ni de critiques, parfois existentielles. Celles-ci portent en premier lieu sur le financement des *Länder*, dont certains ne survivraient pas sans le FPL (Fonds de péréquation des *Länder* / *Länderfinanzausgleich*) <sup>3</sup>, ainsi que sur la lourdeur du système. Puis aussi, par exemple, sur l'absence de diplômés universitaires nationaux, frein évident à la mobilité de l'emploi, ou sur les entraves à la lutte antiterroriste que constitue le maquis des compétences. La réunification, un succès pourtant remarquable, reste à parachever et la démographie, véritable talon d'Achille de la société allemande, verra le pays confronté, dans les prochaines décennies, à une possible diminution de la population, à son vieillissement, au changement de sa répartition sur le territoire et aux conséquences des migrations. Dans un monde changeant et dans une Europe fragile dont l'Allemagne se veut une locomotive, ce ne sont pas de petits défis. Pris ensemble ou isolément, ces facteurs auront un impact sur la compétitivité et l'attractivité du pays, et sur le bien-être de sa population. Ils nécessiteront des réponses précoces, s'agissant de phénomènes de long terme. Une réflexion sur d'éventuelles adaptations de l'ordre fédéral en découle. Ce sont les points que cet article se propose d'explorer.

---

2. « Toute modification de la présente Loi fondamentale qui toucherait à l'organisation de la fédération en *Länder*, au principe de la participation des *Länder* à la législation ou aux principes énoncés aux articles 1 [dignité humaine] et 20 [fondements de l'ordre étatique], est interdite. »

3. C'est le cas en particulier de la Sarre et de Brême, et dans une moindre mesure, de Berlin.

## Le fonctionnement du fédéralisme en Allemagne

Il importe de comprendre que les *Länder* préexistent chronologiquement et juridiquement à la Fédération et que les compétences de celle-ci découlent de ce qu'ils sont prêts à lui déléguer. L'article 30 de la Constitution dispose que « l'exercice des pouvoirs étatiques et l'accomplissement des missions de l'État relèvent des *Länder*, à moins que la présente Loi fondamentale n'en dispose autrement ou n'autorise une règle différente ». L'article 31 prévoit dans la foulée que « le droit fédéral prime le droit de *Land* », ce qui est une clause de bon sens pour éviter le chaos des normes (par exemple si un *Land* voulait faire cavalier seul), mais c'est



bien des *Länder* que provient la souveraineté. Mis à part des questions comme la défense, la diplomatie ou la monnaie, qui sont du ressort fédéral, chaque *Land* dispose d'une véritable administration analogue à celle d'un État, avec un exécutif choisi parmi le (les en cas de coalition) parti(s) ayant remporté les élections à la Diète du *Land* (*Landtag*), devant laquelle cet exécutif est responsable. Au niveau fédéral, les gardiens de cet ordre sont le Bundesrat (Sénat), par l'intermédiaire duquel les *Länder* participent au travail législatif, et le tribunal constitutionnel de Karlsruhe (TC) dont l'indépendance est garantie par la Constitution. Dans la pratique, une coordination politique et technique entre *Länder* est assurée par les conférences des ministres ayant les mêmes portefeuilles : ministres de l'Économie (*WiMiKo*), de l'Environnement, des Affaires européennes..., où la Fédération a le statut d'observateur. Réunies une à deux fois par an, elles produisent des résolutions servant de base au dialogue permanent entre *Länder*, ainsi qu'entre ceux-ci et la Fédération <sup>4</sup>.

4. La Conférence des ministres-présidents (MPK) et celle des ministres-présidents de l'Est (MPK-Ost) se détachent par leur importance politique.

Ces dispositions n'impliquent aucun immobilisme — la Constitution fut modifiée plus de 60 fois depuis sa promulgation — ni que la répartition des compétences entre Fédération et *Länder*, ou encore la définition territoriale de ceux-ci soient intangibles. La nécessité d'une administration efficace impose une actualisation périodique des compétences. Quant aux *Länder*, les trois territoires de Bade, Wurtemberg et Hohenzollern fusionnèrent en 1952 pour former le Bade-Wurtemberg. La Sarre, administrée jusque-là par la France, réintégra la RFA en 1957 en devenant un *Land* <sup>5</sup>. En 1995, avait été envisagée la fusion de Berlin et du Brandebourg, dont le principe fut approuvé aussi bien par les deux exécutifs que par les Diètes concernées. Toutefois, le rejet en 1996 par les électeurs du Brandebourg — rebutés par l'énorme dette de Berlin — empêcha que la fusion se fasse, même si les électeurs de Berlin l'avaient approuvée. On évoque parfois de possibles regroupements entre Brême et Basse-Saxe, Hambourg et Schleswig-Holstein, ou encore entre Saxe, Saxe-Anhalt et Thuringe (*Mitteldeutschland*), qui à ce jour ne se sont jamais concrétisés <sup>6</sup>.

En dépit de sa complexité et de sa lourdeur, le système a prouvé qu'il était flexible, qu'il reposait sur le dialogue et la concertation, et trouvait sa légitimité dans la ratification par les électeurs. Une complexité supplémentaire apparaît dans les rapports avec le niveau européen. La représentation de l'Allemagne incombe à la Fédération, puisque ce sont les États qui sont membres de l'UE et non les territoires. Mais celle-ci ne peut s'abstraire de l'opinion des *Länder*, qui peuvent aller jusqu'au blocage. La délégation allemande dans les instances européennes se compose toujours d'au moins un représentant tournant des *Länder*, car ceux-ci ne sont pas enclins à transférer au niveau européen une compétence qu'ils n'auraient pas accepté de transférer à la Fédération. Par exemple, dans les années 1990, on discuta d'une compétence de l'UE en aménagement du territoire. Il s'agissait en fait de développement spatial et de coopération par-delà les frontières, et non d'aménagement physique du territoire, qui ne ressort pas du niveau européen. Craignant d'être dépossédés, les *Länder* bloquèrent la décision, de façon un peu exagérée.

Comme dans la plupart des autres États membres la souveraineté est située au niveau national et non régional, ce genre de subtilité y est difficile à comprendre et semble un frein à l'action européenne. Il faut indiquer à la lumière de cas plus récents, concernant par exemple l'action de la Banque centrale européenne (BCE) face à la crise de l'euro <sup>7</sup>, que le TC ne l'a pas empêchée alors qu'une argumentation juridique dans ce sens aurait été concevable. Il ne faudrait donc pas voir la Constitution fédérale de l'Allemagne comme anti-européenne. Mais Fédération et *Länder* veulent être certains des transferts qu'ils consentent. Le choix pour l'Europe de l'Allemagne démocratique de l'après-guerre est central, aux yeux de quasiment tout son

---

5. Au lieu de rentrer dans le giron de la Rhénanie-Palatinat.

6. Les personnels politiques concernés y sont évidemment opposés !

7. On pense ici au rachat de dettes souveraines par la BCE.

spectre politique, et semble irrévocable. Il y a trop d'intérêts en jeu de part et d'autre, et une attitude de repli comporterait tant de dangers qu'un hypothétique « Germanexit » n'aurait aucun sens.

## L'ORGANISATION TERRITORIALE DES ÉTATS MEMBRES : UN DÉFI DE PLUS POUR L'UE

La façon qu'ont les États membres de l'Union européenne (UE) de structurer leur territoire, politiquement et administrativement, est une difficulté méconnue mais bien réelle de l'intégration européenne. Deux facteurs lui ont donné une signification accrue au fil du temps :

— Une complexité croissante de l'administration des territoires et la demande, elle aussi croissante, de la rapprocher des citoyens ont impulsé des mouvements de décentralisation, même en France : l'État ne peut tout simplement plus tout contrôler, tout assurer, et doit déléguer une partie de ses tâches au niveau régional ou local.

— Ensuite, les progrès même de l'intégration européenne ont dépouillé les États d'un certain nombre de compétences, mutualisées « vers le haut ». Cela a favorisé un certain réveil des identités régionales et leur affirmation — au demeurant pas de façon uniforme à travers l'UE, mais le principe d'égalité de traitement fait que les régions à l'identité la plus forte qui revendiquent pour elles-mêmes plus de compétences, impulsent aussi le mouvement pour les autres.

L'UE n'a aucune compétence dans l'organisation interne des États et ne souhaite pas en avoir. Celle-ci relève du dialogue entre État et régions du pays concerné, sanctionné éventuellement par le vote de leurs seuls citoyens. Elle ne lui est pas pour autant indifférente, car l'UE doit vivre avec le résultat de ces dialogues. C'est vrai s'agissant des différentes politiques structurelles de l'UE, à commencer par sa politique régionale, mais pas uniquement. Si les

directives qu'elle produit doivent être transcrites en droit national, les acteurs qui les mettent en œuvre se trouvent souvent au niveau régional ou local, et un dialogue au moins informel — qui ne cherchera bien sûr jamais à court-circuiter l'État central — entre l'UE et ces échelons infranationaux sera nécessaire ou au moins désirable.

La difficulté vient de l'extraordinaire diversité de situations que connaissent les États membres. Celle-ci commence par la taille et la population. On peut considérer qu'il y a sept grands pays, concept évidemment très relatif : Allemagne, Espagne, France, Italie, Pologne, Roumanie et Royaume-Uni. Surtout ceux-là sont concernés par le fait régional, car d'autres (Finlande, Suède) sont trop peu peuplés pour que cette question prenne de l'importance, ou sont de taille moyenne et assez compacts (Autriche, Bulgarie, Croatie, Grèce, Hongrie, Irlande, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, Slovaquie) et le fait régional n'y est pas déterminant, même quand le pays a une structure fédérale (Autriche). Ou encore sont-ils eux-mêmes tellement petits qu'ils ont en réalité la taille d'une région (Danemark, pays baltes, Slovaquie), ou même moins (Chypre, Luxembourg, Malte). Dans ce panorama, la « petite » Belgique se singularise car les régions y ont une grande importance, mais surtout pour des raisons politiques.

C'est ensuite le type d'administration choisi par les États membres qui les distingue. L'éventail va des plus centralisés (Irlande, Portugal, Grèce), où les régions sont des divisions administratives du territoire, jusqu'aux États

fédéraux comme l'Allemagne, l'Autriche et la Belgique. En Allemagne et en Belgique, les compétences de la Fédération dépendent de ce que ses parties constitutives (*Länder*, régions) lui ont délégué, ce sont donc elles, en réalité, qui ont le pas sur leur État. Dans les instances européennes comme le Comité des régions, elles se reconnaissent sous le nom de « régions à pouvoir constitutionnel ». Entre ces deux extrémités, on trouve une gamme de situations intermédiaires, selon l'histoire propre de chaque pays. Il se trouve en outre que certaines de ces situations sont actuellement en cours d'évolution.

On comprend dès lors mieux que la tâche du niveau européen n'est pas simple quand il s'agit de dialoguer et encore plus d'interagir avec un ensemble aussi hétérogène. Le seul fait de comprendre qui est responsable de quoi est déjà un casse-tête. Il s'agit d'un domaine où aucune formule unique n'est pensable. Si l'on compare cette situation avec celle des États-Unis, et même si les différents États qui les composent ont une législation parfois assez différente, au moins leur organisation territoriale et leurs rapports avec la Fédération sont-ils homogènes. Dans le cas de l'UE, on ne peut pas imaginer qu'après un certain temps — même suffisamment long — le meilleur modèle territorial finisse par s'imposer. L'UE est condamnée à vivre avec sa diversité.

Pour éclairer celle-ci, trois exemples ont été retenus dans le présent numéro de *Futuribles* :

— Un Royaume-Uni en proie au doute, où le vote de juin 2016 sur le Brexit a révélé des évolutions divergentes entre ses nationalités, au point que la question de l'unité est aujourd'hui posée : pour des raisons distinctes, l'Écosse et l'Irlande du Nord pourraient envisager d'en sortir. Au-delà, la question d'une régionalisation de l'Angleterre, inexistante aujourd'hui, est aussi en train de se poser.

— Une Espagne taraudée par la question des nationalités et mise au défi par l'indépendantisme catalan. On voit que, près de 40 ans après son adoption, la Constitution démocratique de 1978 ne répond qu'imparfaitement à cette question et a révélé de sérieuses faiblesses au passage de la crise de 2008-2009. L'Espagne est-elle prête pour l'indispensable travail de révision qui l'attend ?

— La prospère Allemagne, qui vit avec bonheur son régime fédéral, lequel lui a notamment permis, en moins de 30 ans, de surmonter avec succès le défi de la réunification. Ce pays n'est ni menacé d'éclatement ni confronté à une révision déchirante de son cadre institutionnel. Ce qui ne veut pas dire pour autant que des évolutions ne seraient pas nécessaires, notamment parce qu'une démographie préoccupante ne garantit pas son avenir sans modification des paramètres.

À travers ces exemples très divers (où le mot de la fin n'est pas encore connu), se pose pour les citoyens de l'UE et sous des formes variées la question de la poursuite de leur intégration, voulue par le traité de Rome il y a 60 ans : si le Royaume-Uni sort finalement de l'Union, dans quel état et pour quelles relations avec ses voisins ? L'Espagne parviendra-t-elle à se donner un cadre institutionnel stable et efficace, condition indispensable pour qu'elle puisse — ainsi qu'elle le désire — jouer un rôle accru dans une Union resserrée ? L'Allemagne conservera-t-elle dans le long terme cette prospérité aussi bénéfique à une Union dont elle est la principale locomotive ? Pour une France qui vient de confirmer de façon éclatante son engagement européen à travers l'élection de son nouveau président, mais où tout reste à faire, on comprend que ces interrogations sont déterminantes — et bien plus encore pour l'Union elle-même !

É.D.

## Un territoire équilibré mais au niveau de développement inégal

L'ensemble formé par les 16 *Länder* est hétérogène, tous ne « jouent pas dans la même division ». Les six premiers par le PIB sont des poids lourds qui concentrent 76 % du PIB de l'Allemagne et 72 % de sa population : en fait, toute l'Allemagne de l'Ouest sauf la Sarre et le Schleswig-Holstein, plus petits et périphériques, et Hambourg et Brême. Et tout spécialement les trois premiers : Rhénanie du Nord-Westphalie (NRW), Bavière et Bade-Wurtemberg, qui représentent 54 % du PIB et 50 % de la population. Sans constituer un bloc parce qu'ils ont des intérêts propres, ils exercent une forte influence. La Bavière, le Bade-Wurtemberg et la Hesse représentent le Sud prospère face au Nord et surtout à l'Est nécessiteux. Ces gros *Länder* innovants et attractifs disposent d'une économie diversifiée et exportatrice, et pourraient exister de façon indépendante, vu qu'ils sont plus riches et plus peuplés que bien des États de l'UE — ce n'est pas à l'ordre du jour, il s'agit seulement ici de souligner leur force.

On peut ensuite singulariser le groupe géographiquement continu des cinq « nouveaux » *Länder*, beaucoup plus petits par leur poids économique et démographique. Il leur est indispensable de se regrouper pour faire valoir leurs intérêts spécifiques, car ils ne comptent que pour environ 12 % du PIB et moins de 16 % de la population de l'Allemagne.

Il y a enfin les trois villes-États (*Stadtstaat*) : Hambourg, Berlin et Brême, à la fois municipalités et *Länder*. C'est une particularité de l'histoire allemande qui fait entrer la dimension urbaine (très présente) dans la problématique du fédéralisme. La question de leur permanence en tant que *Länder* est posée, même si aucun changement de leur situation n'est envisagé dans l'immédiat. On constate des coopérations renforcées avec les *Länder* voisins : Basse-Saxe pour Brême, Schleswig-Holstein pour Hambourg et Brandebourg pour Berlin, qui portent sur : transports et mobilité, gestion des déchets et environnement, approvisionnement en énergie, ou encore stratégie commune d'innovation. Le défi posé à ces territoires, qui se trouvent au centre d'aires métropolitaines beaucoup plus grandes que leurs limites administratives, résulte du flot quotidien de navetteurs qui y travaillent alors qu'ils résident dans les *Länder* voisins, où ils payent l'essentiel de leurs impôts. Berlin ou Brême sont lourdement endettées (Hambourg, moins) à cause de cet écart entre leur capacité fiscale et leurs charges. Leur situation autonome n'a toutefois pas de des inconvénients, et la solution à ce problème ne passe pas nécessairement par des fusions administratives<sup>8</sup>, mais elle pourrait un jour devenir plus aiguë.

Depuis la réunification, la grande affaire du fédéralisme a été l'intégration des nouveaux *Länder*, nettement plus pauvres que les anciens (en 1991, leur PIB par habitant ne représentait qu'environ 35 % de celui de l'Alle-

8. En surpondérant leur population, le FPL tient déjà compte de la spécificité de ces trois villes.

magne de l'Ouest). Or l'article 72.2 de la Constitution assigne à l'État « d'assurer aux citoyens des conditions de vie équivalentes sur tout le territoire », tâche comprise comme un but vers lequel tendre. Tout était à faire : remettre à niveau des infrastructures d'une incroyable vétusté, réparer un environnement très dégradé, relancer une production qui s'était effondrée. Et tout cela, dans le cadre inédit de la transition d'une économie planifiée vers une économie sociale de marché. Il y eut un choix à faire sur le taux de conversion entre les deux Deutsche mark, tranché pour des raisons politiques en faveur de la parité. Cela étouffait la production de l'ex-RDA, incapable de survivre face à celle de l'Ouest, mais sauvegardait le pouvoir d'achat de sa population, son épargne et ses retraites. Ce choix difficile dut être arbitré par le chancelier Kohl. On créa dans l'urgence un Fonds pour l'unité allemande, ainsi qu'un organisme chargé de gérer les actifs en attendant de clarifier la question de leur propriété : la Treuhandanstalt. Un supplément fiscal de 7,5 % fut instauré pour aider l'État à financer ces dépenses soudaines, abaissé en 1998 à 5,5 %.

À partir de 1995, les *Länder* de l'Est furent admis au FPL, où ils étaient tous bénéficiaires nets. En 2011, par exemple, ce sont 7,3 milliards d'euros qui ont été ainsi répartis. Le mécanisme du FPL est prévu pour durer jusqu'en 2019. En 1995 toujours, on lança un financement complémentaire de ces *Länder* par la Fédération, appelé Pacte de solidarité (*Solidarpakt*), prévu pour durer 10 ans. Comme on vit que cela ne suffirait pas, on lança dès 2001 le *Solidarpakt II*, prévu pour durer de 2005 à 2019 avec un apport total de 156 milliards d'euros et dégressif au cours du temps. Conçu pour amener les nouveaux *Länder* à une capacité fiscale de 99,5 % de la moyenne allemande sans que celle des contributeurs nets ne descende en dessous de 100 %, il contient deux enveloppes (« infrastructures » et « aides aux entreprises »).

L'année 2020 sera une année charnière, devant manifester qu'après 30 ans, la réunification est enfin achevée. Ainsi que cela figurait dans l'accord de coalition de 2013 entre l'Union chrétienne-démocrate d'Allemagne (CDU)-Union chrétienne-sociale (CSU) et le Parti social-démocrate d'Allemagne (SPD), une réforme de la relation Fédération-*Länder* a finalement été décidée en juin 2017. Prévues pour au moins 20 ans, elle entrera en vigueur en 2020. Le FPL est aboli, et avec lui la position de contributeur net des *Länder* riches, qu'ils avaient contestée par un recours au TC. Cette disparition met fin à la solidarité financière entre *Länder*. Les pauvres l'ont néanmoins acceptée, car la Fédération s'est engagée à leur verser annuellement 9,7 milliards d'euros, soit plus que les transferts actuels. Pour sa part, celle-ci récupère des compétences, comme en matière de gestion et de planification des autoroutes, ou de gestion des systèmes numériques d'accès à l'administration, qui deviennent uniques sur tout le territoire.

À travers cette recentralisation — à vrai dire limitée et justifiée quant au fond —, certains ont voulu voir le début de la fin du fédéralisme en Allemagne, et une réforme qui inaugurerait le « chacun pour soi ». Il faudra voir à l'usage, et notamment si ce premier pas est suivi d'autres, ce qui est loin d'être sûr. Ce qui frappe est le caractère assez cosmétique de la réforme, qui

ne règle pas sur le fond le financement des *Länder* pauvres, vu les évolutions démographiques en cours. Tout au plus leur a-t-on apporté un ballon d'oxygène — certes bienvenu. Elle ne répond pas non plus aux déséquilibres territoriaux que l'on a soulignés. La Fédération a pu s'engager financièrement grâce à ses bons excédents budgétaires actuels, mais en sera-t-il toujours ainsi ? Bref, l'ajustement semble *a minima* et pourrait un jour nécessiter une refonte plus en profondeur, sur laquelle n'existe pas aujourd'hui de consensus suffisant. On pourrait imaginer différents scénarios d'une sérieuse réforme territoriale de l'Allemagne, avec de 8 à 11 *Länder*<sup>9</sup>, mais il y a peu de goût pour changer.

Quel bilan pour la réunification, un événement d'une ampleur et de modalités inédites ? Même si l'Ouest de l'Allemagne laisse toujours l'Est un peu dans l'ombre, ce dernier a bénéficié d'une aide massive et efficace, sans laquelle il n'aurait pu accomplir ses progrès de géant. Les années 1990 y furent d'abord marquées par un effondrement économique, puis par un rapide rattrapage partiel sous l'effet du *boom* de la construction. Après 1997, ont alterné des périodes de stagnation et de reprise de la convergence, et l'Est a atteint aujourd'hui un niveau de 80 % de la moyenne allemande, tant pour le PIB par habitant que pour la productivité du travail. Il semble que cet écart résiduel soit plus long et difficile à combler qu'au début du rattrapage. Depuis 30 ans, l'Est a perdu une part significative de sa population, notamment parmi les jeunes diplômés et travailleurs qualifiés, et les femmes en âge de procréer. Son tissu productif manque d'entreprises par comparaison avec l'Ouest, surtout les plus grandes, quasiment inexistantes. Parmi les plus grosses sociétés cotées à la Bourse de Francfort (DAX 50), aucune n'y a son siège social, et avec lui les fonctions de management et de R&D, à plus haute valeur ajoutée. Enfin, les investissements intensifs en capital préfèrent souvent l'Ouest, tandis que ceux intensifs en travail préfèrent des pays étrangers à plus bas coûts de salaire.

Les inégalités entre l'Est et l'Ouest perdureront encore longtemps ; elles suivent de façon frappante l'ancienne ligne de démarcation pour presque tous les indicateurs : PIB par habitant, chômage, formation, densité de la population, potentiel R&D, etc. Pourtant, ce n'est pas faute d'avoir investi. Selon une estimation grossière, le coût global de la réunification serait de 2 000 milliards d'euros<sup>10</sup>, soit une année de PIB de la France pour la tâche historique d'une génération ! Pour autant, le fossé Est-Ouest en Allemagne ne ressemble pas au fossé Sud-Nord en Italie, où l'on se demande à quoi ont servi les sommes énormes investies au Mezzogiorno depuis bien plus longtemps. Les habitants de l'Ouest se plaignent volontiers de leurs infrastruc-

9. À titre d'illustration, un scénario à huit : NRW, Bavière et Bade-Wurtemberg inchangés, Sarre, Rhénanie-Palatinat et Hesse fusionnés, Brême et Basse-Saxe fusionnés, Hambourg, Schleswig-Holstein et Mecklembourg fusionnés, Berlin, Brandebourg et Poméranie antérieure fusionnés, et les trois *Länder* de la *Mitteldeutschland* avec pour capitale Leipzig.

10. Il s'agit d'une estimation publiée par l'hebdomadaire *Le Point*. Plus journalistique que scientifique, elle est à prendre avec précaution. On a néanmoins choisi de la citer pour disposer d'un ordre grandeur global, si grossier soit-il.

tures, négligées pour en construire à l'Est des flambant neuves sous-utilisées. Or, c'est de moins en moins vrai, car ces investissements servent aujourd'hui à intégrer les voisins (Pologne, République tchèque, Hongrie, Slovaquie) comme fournisseurs de l'économie allemande, qu'ils aident, grâce à leurs salaires plus bas, à maintenir des prix compétitifs.

La réunification fut en premier lieu une affaire allemande : émotionnellement, politiquement, économiquement. Mais pas uniquement. On se souvient à quel point l'ouverture du mur avait stupéfié l'Europe et le monde, et aussi que le processus politique avait été accompagné selon la formule « 4 + 2 » (quatre ex-puissances occupantes, deux États allemands). Économiquement, si l'essentiel de l'effort est venu d'Allemagne, l'UE et ses fonds structurels ont contribué pour environ 40 milliards d'euros sur 20 ans. On a pu voir que l'attitude de l'Allemagne à l'égard des politiques européennes de solidarité, jusque-là réservée, changea quand elle en a à son tour bénéficié. L'impact macroéconomique de la réunification a touché de fait les autres pays de l'UE, même si ce ne fut pas volontaire. Ainsi, la Banque centrale allemande dut-elle relever ses taux dans les années 1990 par peur de la surchauffe. Cela a contribué à freiner la croissance économique, notamment en France, et à accroître le chômage. C'est un paradoxe que la France, qui avait négocié le lancement de l'euro en échange de son consentement à la réunification, a finalement moins bien profité de la monnaie unique que l'Allemagne. Cette étape étant à présent dépassée, l'Allemagne peut à nouveau jouer un rôle stabilisateur en Europe, surtout si elle accepte de diminuer ses excédents et de relancer ses investissements publics.

## ***La problématique démographique allemande***

C'est une des clefs de l'Allemagne et de son avenir. Avec ses 82 millions d'habitants environ, elle est aujourd'hui le pays le plus peuplé de l'UE mais n'est pas certaine de le rester. En 1972, sous l'effet d'une baisse profonde et durable de la fécondité <sup>11</sup>, les courbes des naissances et des décès se sont croisées et le solde naturel est depuis lors négatif (- 0,2 % en 2016). Le panorama de la rue allemande frappe par son absence d'enfants. La reprise des dernières années n'est pas suffisante et l'accroissement constaté en 2016 (+ 600 000 habitants) s'explique par le solde migratoire (+ 750 000 personnes). L'Allemagne est un pays attractif pour les migrants et leur flot est nourri par les crises que connaît le monde : guerre en Syrie ou en Afghanistan, pauvreté en Afrique subsaharienne, et même des diplômés du Sud de l'Europe touchés par la crise veulent y venir. Tant par générosité humanitaire que pour pallier son déficit démographique, l'Allemagne a mis en œuvre une politique d'accueil, donnant le signal que les jeunes qualifiés étaient les bienvenus. Mais ce n'est pas sans conséquences sur l'opinion

---

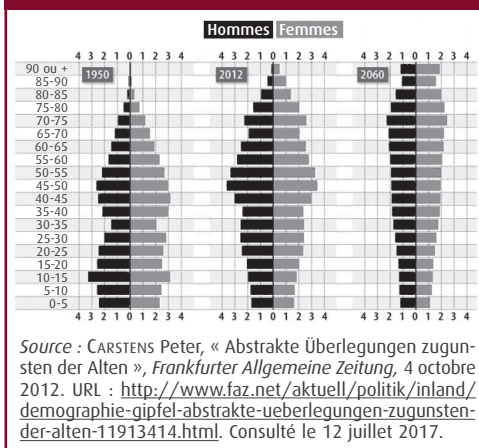
11. À environ 1,4 enfant par femme en âge de procréer, cet indice est durablement loin du seuil de renouvellement des générations, qui est à 2,1 enfants.

publique, comme on le voit à travers l'émergence du mouvement xénophobe Pegida ou du parti identitaire AfD (Allianz für Deutschland)<sup>12</sup>.

En 2015, l'office statistique Destatis a publié plusieurs projections à l'horizon 2060 en se fondant sur un indice de fécondité resté à 1,4<sup>13</sup> et selon divers scénarios quant aux migrations, une variable évidemment moins prédictible. Il en résulte une fourchette de 68 à 73 millions d'habitants, soit dans tous les cas une baisse assez sensible, pouvant faire passer la population allemande au second rang de l'UE derrière celle de la France. Ceci aurait des conséquences, par exemple, sur le nombre de députés des deux pays au Parlement européen et, partant, sur leur influence respective. Plus encore que le chiffre absolu de la population, la répartition des classes d'âge est très préoccupante. La pyramide des âges, typique d'une population vieillissante, a un ventre enflé et une base réduite (voir graphique 1).

Le tableau 1 montre que même dans l'hypothèse la moins défavorable (73 millions d'habitants en 2060), la classe des 20-60 ans (où se situe l'essentiel des actifs) passerait de 54,6 % à 45,4 % de la population, tandis que les plus de 60 ans — pour une bonne part des retraités aux dépenses de santé élevées — feraient un bond de 27,2 % à 38,1 %. La charge qui pèsera sur les actifs s'alourdira et pourrait devenir insoutenable. On estime ainsi que la génération d'après-guerre consacrait environ 10 % de ses revenus au financement des retraites ; cette proportion serait aujourd'hui le double et pourrait grimper à 30 % en 2060. Le fait que la part des moins de 20 ans baisse de 18,2 % à 16,2 % n'est pas non plus un bon

**Graphique 1 — L'Allemagne vieillit : tranches d'âge en millions de personnes, 1950, 2012 et 2060**



**Tableau 1 — Prévisions de répartition de la population allemande par tranches d'âge (en %)**

	2013	2050	2060
Moins de 20 ans	18,2	15,9	16,2
20-60 ans	54,6	46,2	45,4
Plus de 60 ans	27,2	37,8	38,1

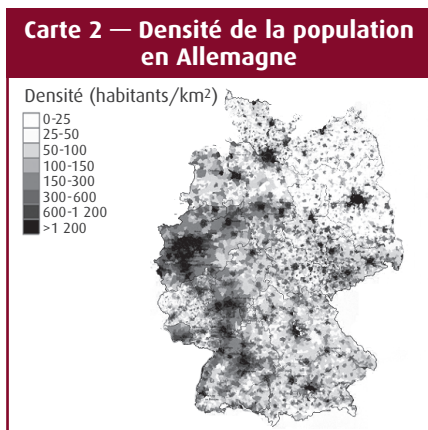
Source : Destatis.

12. Ce parti se constitue à la droite de la CDU-CSU et mord sur son électorat.

13. Qui suggère que les récentes inflexions pronatalistes de la politique allemande n'auront pas encore d'effets notables, et que les migrations ne feraient pas non plus remonter le taux de fécondité moyen.

signal, car il signifie que le vieillissement ne serait pas encore stabilisé à ce moment-là.

Le troisième facteur significatif est la répartition de la population sur le territoire. Elle est déjà très inégale et les tendances constatées jusqu'ici se poursuivent en s'approfondissant<sup>14</sup> : concentration dans et autour des grandes villes, dans les *Länder* du sud, autour de Berlin, le long d'une bande Ruhr-Hambourg et de l'axe rhénan, tandis que le reste se vide ou au mieux se maintient. On va vers une dualisation du territoire allemand entre zones attractives et zones en déclin. Les gains sont prononcés à l'Ouest et les pertes à l'Est, qui était déjà moins densément peuplé. Les migrants eux-mêmes, derniers arrivés, se concentrent dans les zones les plus attractives. Un frein à cette dualisation pourrait venir de la congestion des zones denses, qui pourrait encore s'aggraver<sup>15</sup>, et du constat d'une bonne qualité de la vie dans plusieurs sites à l'Est. Mais on n'en est pas encore là, en dépit de politiques intelligentes de certains *Länder* en vue d'attirer les diplômés lors de leurs études, avec l'espoir qu'ils s'installent et restent.



Depuis 2013, le ministère de l'Intérieur réunit annuellement des représentants de l'administration, des partenaires sociaux, des scientifiques et de la société civile lors d'un Sommet sur la démographie, qui indique à quel point la société allemande se sent concernée. Le dernier en date s'est tenu en mars 2017 sous le titre : « Renforcer la cohésion sociale ; développer la responsabilité ». Il a permis aux participants de débattre de questions telles que : l'impact des migrations sur la transition démographique ; l'évolution de la cohésion sociale dans une population devenant non seulement plus âgée, mais aussi plus hétérogène ; les perspectives d'évolution démographique à la ville et à la campagne, et les progrès que pourraient favoriser le numérique. Ce sommet est destiné à l'échange et la réflexion, non à la décision, mais il n'est pas indifférent que les décideurs puissent se nourrir de ces échanges.

## Les 11 régions métropolitaines

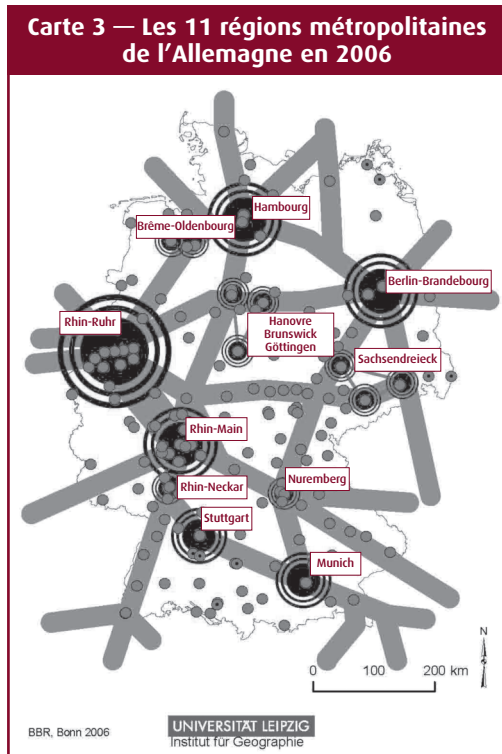
Un concept intéressant les évolutions du territoire allemand à long terme est celui des régions métropolitaines, défini en 1995 par la Conférence des ministres de l'Aménagement du territoire. Il ne s'agit pas de divisions

14. Voir les travaux du BBR (Office fédéral d'aménagement du territoire).

15. La récente campagne électorale du plus grand des *Länder* NRW (où se trouve la Ruhr) s'est faite entre autres sur le thème d'une congestion devenue insupportable.

administratives, leur délimitation est floue et peut varier dans le temps. Elles ont en commun : des fonctions de décision et de contrôle (économie et politique), d'innovation et de compétitivité (économie, enseignement supérieur, recherche, santé), de nœuds des réseaux (communication de tous types), et d'image (histoire, culture). De taille inégale (de 2,5 à 11 millions d'habitants), elles sont au nombre de 11 et regroupent environ 70 % de la population et du PIB du pays sur un tiers de sa surface. Cela ne signifie pas que les autres territoires soient condamnés à l'abandon, mais simplement qu'ils sont moins que les premiers capables de rendre aux citoyens modernes et actifs la gamme de tous les services qu'ils attendent. Elles sont des portes d'entrée du territoire et le structurent, et

l'on peut s'attendre à ce que la population s'y concentre toujours plus, renforçant ainsi la dualisation du territoire de l'Allemagne.



Le fédéralisme allemand a amplement prouvé son utilité. Il contribue à faire du pays un phare dans le monde, autant par son économie puissante et innovante que par sa démocratie vivante et ouverte sur l'Europe. Nul doute que la très grande majorité des Allemands n'imaginerait pas vivre dans un meilleur système, en dépit de défauts avérés. Paraphrasant Churchill sur la démocratie, on pourrait dire que c'est le pire des systèmes, à l'exception de tous les autres. Il ne faut donc *a priori* rien y changer, du moins dans ses traits principaux. Mais c'est justement par sa capacité d'adaptation — que l'on a vue au travers de l'aventure collective unique que fut la réunification — qu'il a pu rendre ces services. Il faut garder à l'esprit que les évolutions futures, notamment démographiques, fortes de sévères contraintes financières, lui imposeront de s'adapter encore et il doit y être prêt. Il est parfaitement compatible avec d'autres défis importants auxquels l'Allemagne est confrontée, comme le changement climatique et la transition énergétique, le parachèvement de l'UE et le repositionnement de celle-ci dans un monde multipolaire et dangereux.

Ainsi, même si c'est en Allemagne qu'elle est la plus aiguë, la question démographique touche aussi nombre d'autres pays européens et devient de ce fait une question toujours plus importante pour l'ensemble de l'UE. Souhaitons que celle-ci soit capable de se doter de politiques migratoires qui évitent le repli sur lui d'un « club de vieux », sans pour autant déséquilibrer l'Europe ni lui faire perdre sa substance. L'Allemagne ne pourra pas affronter seule ces défis et le sait, surtout celui de la sécurité. Cela devrait l'inciter à sortir — prudemment — de l'attitude un peu en retrait qu'elle avait adoptée jusqu'ici, et qui n'est plus de mise. Ce qui suppose en particulier que les *Länder* perçoivent mieux l'action extérieure de l'Allemagne et évitent de la freiner. Comme elle est très attachée à son système politique, original et un peu complexe, il importe que ses partenaires les plus proches, notamment la France, qui procèdent d'une autre tradition, en comprennent bien les arcanes et optimisent la coopération avec elle. Ceci particulièrement à l'heure où les évolutions du monde poussent à plus d'intégration du noyau dur européen<sup>16</sup>. Toutes choses égales par ailleurs, la recherche du consensus et la convivialité démocratique qui caractérisent le fédéralisme à l'allemande sur le plan interne pourraient être également source d'inspiration pour la façon dont devra s'articuler ce même noyau dur de l'UE. ■

---

16. Voir la prise de distance de la chancelière Angela Merkel sur la relation transatlantique (en réaction aux déclarations de Donald Trump sur l'Alliance atlantique et sur le climat), à Munich, le 28 mai dernier lors d'une fête de la CSU bavaroise.

# Décentralisation et développement régional au Royaume-Uni

PAR JEAN-FRANÇOIS DREVET <sup>1</sup>

*La décision prise en 2016 par le Royaume-Uni de sortir de l'Union européenne (UE), au-delà des conséquences économiques et commerciales qu'elle entraînera, a également montré le rôle que jouait l'UE dans l'apaisement ou la mise en sommeil de certaines querelles territoriales ou revendications indépendantistes. Sans préjuger des modalités selon lesquelles s'effectuera le Brexit au terme des négociations qui se sont engagées entre les deux parties, Futuribles a décidé de se pencher sur ces questions d'organisation territoriale au travers d'un dossier couvrant non seulement le Royaume-Uni (où le Brexit pourrait faire bouger les lignes), mais aussi deux grands États largement décentralisés : l'Espagne et l'Allemagne.*

*Jean-François Drevet examine, dans ce dossier, la situation propre au Royaume-Uni. Après avoir rappelé la façon dont le royaume a, assez récemment, décentralisé le pouvoir (processus de dévolution) vers l'Irlande du Nord, l'Écosse et le Pays de Galles, il souligne le cas particulier de l'Angleterre qui peine à s'inscrire dans cette décentralisation et les dilemmes que celle-ci suscite dans la prise de certaines décisions. Surtout, il rappelle les raisons pour lesquelles cette organisation régionale a été mise en place — notamment répondre à la crise économique qui frappait certaines régions britanniques plus durement que d'autres — et les limites (en particulier budgétaires) auxquelles elle se heurte. Le développement régional reste très inégal dans le royaume et les disparités socio-économiques entre la région de Londres et les bassins d'emploi sinistrés perdurent. Ces disparités régionales ont aussi joué dans le vote des citoyens en faveur du Brexit (l'UE jouant son rôle devenu classique de bouc émissaire) ;*

---

1. Ancien fonctionnaire à la Commission européenne. Les propos exprimés ici n'engagent que leur auteur.

*malheureusement, la concrétisation du Brexit n'aura sans doute pas les conséquences positives espérées par ceux-ci, en raison de la perte de certains financements européens, du renforcement de la dépendance au Trésor, voire d'un regain des aspirations indépendantistes en Irlande du Nord ou en Écosse. S.D. ■*

## **Vers la fin de l'Union Jack ?**

La gestion des collectivités territoriales au Royaume-Uni est le produit d'une longue histoire, où le respect des particularismes a été plus que compensé par une gestion attentive du Home Office (ministère de l'Intérieur) et du Trésor, qui ne leur laissait pas, jusqu'à une date récente, beaucoup de liberté. En fait, la Grande-Bretagne a longtemps fait l'objet d'une administration centralisée, le processus de dévolution<sup>2</sup> n'ayant été que récemment développé au profit des trois nations celtiques (Irlande du Nord, Écosse et Pays de Galles). Par ailleurs, les autres dépendances, protégées par une certaine forme « d'insularité dans l'insularité », ont réussi à conserver ou à acquérir une assez grande marge d'autonomie.

Le Brexit affecte profondément ces politiques : il est de nature à réactiver d'anciens clivages, sinon à entraîner une reconfiguration du royaume, dans le sens d'une nouvelle poussée autonomiste, qui pourrait inciter à une nouvelle phase de dévolution, éventuellement à la réunification de l'Irlande (hypothèse explicitement prévue dans le cadre des accords de 1998) ou à l'indépendance de l'Écosse, si ce projet parvenait à se concrétiser. En Angleterre et au Pays de Galles, des changements sont aussi prévisibles, compte tenu des élections de juin 2017 qui ont remis en cause la prépondérance du parti conservateur.

Bien qu'ayant été très actif dans la mise en œuvre de politiques de développement régional, au moins jusqu'au début des années 1980, le Royaume-Uni fait face à une aggravation de ses disparités territoriales, qui ne sont pas de nature à se réduire dans le contexte du Brexit, dans un pays en manque de solidarité et de soutien à ses zones défavorisées.

## **Bilan du processus de dévolution**

L'organisation territoriale ne repose pas sur un schéma d'ensemble pré-établi par la Constitution comme en France, en Allemagne ou en Espagne. Elle est le résultat de mesures prises en fonction des circonstances dans

---

2. La dévolution du pouvoir au Royaume-Uni fait référence au statut accordant certains pouvoirs du Parlement du Royaume-Uni (Westminster) au Parlement écossais (*Scottish Parliament*), à l'Assemblée nationale de Galles (*National Assembly for Wales*) et à l'Assemblée nord-irlandaise (*Northern Ireland Assembly*) et à leurs branches exécutives respectives, le gouvernement écossais, le gouvernement gallois et l'exécutif nord-irlandais (*Northern Ireland Executive*) (NDLR).

les différentes composantes du royaume, indépendamment les unes des autres.

Après la suppression du Parlement écossais (Acte d'union de 1707), puis irlandais (Acte d'union de 1801), l'archipel britannique a été en totalité placé sous l'administration de Londres, à l'exception de l'île de Man et des îles Anglo-Normandes, qui ont conservé un statut spécial à l'extérieur du Royaume-Uni, chacune avec un régime différent : Jersey et Guernesey n'ont pas le même, et les deux petites îles Sercq et Aurigny ont conservé leur identité féodale. Au milieu de la mer d'Irlande, l'île de Man vit sa vie particulière.

Ces *crown dependencies* sont protégées par leur insularité. L'autonomie des îles Anglo-Normandes et de l'île de Man va jusqu'au contrôle de l'immigration : un citoyen britannique ne peut s'y établir librement. Leurs relations avec Londres passent par le ministère de la Justice et le Conseil privé. En 1973, elles sont restées en dehors de l'Union européenne (le protocole n° 3 de l'acte d'adhésion définit leur statut).

Dans les nations celtiques, le processus de décentralisation est récent, puisqu'il a suivi l'arrivée des travaillistes au pouvoir en 1997. À la suite de référendums, l'Écosse et le Pays de Galles ont été dotés d'assemblées élues, qui ont reçu des compétences dans le cadre de *Devolution Acts* adoptés en 1998, ainsi que l'Irlande du Nord, dont le statut a été modifié la même année par les accords du Vendredi saint.

Les assemblées régionales disposent de compétences variables et évolutives. Si leurs gouvernements ont une assez grande latitude pour gérer leurs affaires internes (développement économique, environnement, aménagement du territoire), leurs prérogatives fiscales sont assez limitées.

Le processus est asymétrique, la dévolution ayant principalement bénéficié aux nations historiques. Contrairement à l'Espagne qui a octroyé l'autonomie à toutes ses régions (« *café para todos* ») pour diluer la revendication indépendantiste basque et catalane, le Royaume-Uni ne l'a accordée qu'aux régions qui l'avaient demandée, ce qui pose un problème à l'Angleterre, qui s'estime politiquement sous-représentée.

Le pouvoir central est toujours très présent, à travers la souveraineté du Parlement de Westminster, où ces nations sont représentées. Le Premier ministre a maintenu des secrétariats d'État pour chacune des régions ayant bénéficié de la dévolution, qui conservent des prérogatives importantes : représenter les intérêts des régions dans le gouvernement central et assurer les relations avec leurs exécutifs.

Les trois nations celtiques ont un PIB (produit intérieur brut) par habitant moins élevé que la moyenne anglaise et donc inférieur à la moyenne nationale, ce qui provient de leur structure économique (part importante de la vieille industrie) et de leur situation périphérique : ensemble, elles étaient en 2013 à 84 % de la moyenne britannique de PIB par habitant, avec de nombreux autres indicateurs défavorables.

**Tableau 1 — Les disparités régionales au Royaume-Uni (R.-U.) en 2013\***

	Population (milliers)	PIB / habitant (euros)	PIB / habitant (R.-U. = 100)	PIB (R.-U. = 100)	Population (R.-U. = 100)
Irlande du Nord	1 827	21 800	76,8	2,2	2,9
Écosse	5 320	26 700	94,0	7,8	8,3
Pays de Galles	3 078	20 500	72,2	3,5	4,8
Angleterre	53 681	29 240	103,0	86,5	84,0
<b>Royaume-Uni</b>	<b>63 906</b>	<b>28 394</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\*Les PIB sont calculés aux parités de pouvoirs d'achat (PPA) suivant la méthode Eurostat.

Source : Eurostat.

## L'Irlande du Nord

C'est la question d'Irlande qui a mis le Royaume-Uni sur le chemin de la dévolution. Prévues pour l'île tout entière, les propositions de *Home Rule* (1886, 1893, 1912) se sont longtemps enlisées. En 1920, du fait de la création de l'État libre d'Irlande (Eire), le *Government of Ireland Act* de 1920 s'est limité à l'Irlande du Nord. De 1921 à 1972, grâce à un système de vote inégal, l'autonomie a fonctionné au profit exclusif des unionistes protestants. Contesté par les catholiques, incapable de maintenir l'ordre, le gouvernement de Belfast a été suspendu en 1972. L'administration directe par Londres n'a pas rétabli le calme, jusqu'à la signature des accords du Vendredi saint (1998).

Ces accords ont organisé un système de partage du pouvoir : pour assurer la représentation de toutes les forces en présence, l'assemblée nord-irlandaise (palais de Stormont) est désormais élue à la proportionnelle, ce qui implique la coopération entre les unionistes et les nationalistes. Il n'existe pas d'opposition officielle, au sens britannique du terme, ce qui n'est pas une garantie de bon fonctionnement, puisque l'exécutif régional n'a pas échappé au clientélisme et a connu de nombreux problèmes au cours de la période récente, y compris sa suspension de 2002 à 2007.

Les compétences, qui ont fait l'objet d'accords ultérieurs en 2006 et 2007, sont réparties en trois catégories : les « exceptées » (qui sont toujours du ressort de Westminster), les « réservées » (qui pourraient faire l'objet d'une dévolution dans l'avenir) et les « transférées » (la plus grande partie des affaires intérieures à la région). En matière de fiscalité, l'Irlande du Nord a obtenu le droit de fixer son taux d'imposition sur les sociétés (*corporation tax*), afin de résister à la concurrence de la République (qui l'a abaissé à 12,5 % sans tenir compte des *tax rulings* très avantageux pour les multinationales<sup>3</sup>).

3. Voir DREVET Jean-François, « Le casse-tête de la fiscalité en Europe. Apple et l'Irlande : un cas exemplaire », *Futuribles*, n° 416, janvier-février 2017, p. 87-93.

Un point essentiel et spécifique à l'Irlande du Nord est le droit explicite à l'autodétermination <sup>4</sup> : la région peut rester dans le Royaume-Uni (ce qui est le vœu des unionistes protestants) ou, si une majorité se dégage dans ce sens, rejoindre la République (Eire). Dans l'immédiat, fonctionnent des structures de coopération panirlandaises pour traiter de problèmes d'intérêt commun.

## L'Écosse

L'évolution en cours trouve ses racines dans un passé ancien. L'Écosse a longtemps été un royaume indépendant, en union personnelle depuis 1603, les Stuart ayant hérité de la couronne d'Angleterre. Elle a perdu son autonomie avec l'Acte d'union de 1707 qui a supprimé son Parlement. Si elle n'a jamais disparu, la revendication identitaire s'est peu exprimée au XIX<sup>e</sup> siècle, quand la région bénéficiait de la prospérité de l'Empire britannique.

Un secrétariat d'État pour l'Écosse a été créé en 1885, puis le mouvement indépendantiste s'est reconstitué au XX<sup>e</sup> siècle, parallèlement à l'émancipation de l'Irlande. La relance actuelle est un produit indirect de la décolonisation, puis de la découverte des hydrocarbures en mer du Nord. En 1978, une première tentative de dévolution a échoué : elle a obtenu une majorité de 52 %, mais sans atteindre la seconde condition d'une participation d'au moins 40 % des inscrits. Inscrite au programme du parti travailliste, elle est devenue une réalité en 1999, après un référendum positif (45 % des inscrits ont voté « oui » à 74 %).

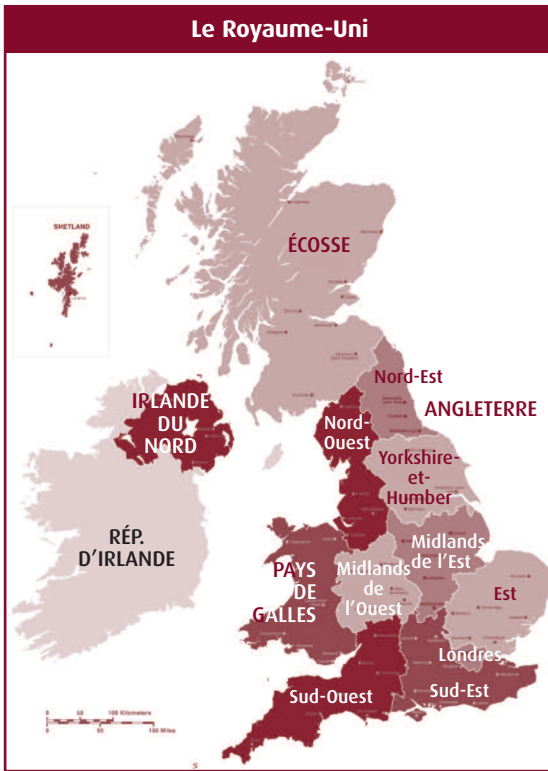
Le *Devolution Act* de 1998 a créé un Parlement écossais de 129 membres, satisfaisant une vieille revendication historique. À la différence des assemblées d'Irlande du Nord et du Pays de Galles, qui ne sont en théorie que des sections de Westminster, il peut adopter une législation primaire, ce qui a consolidé la juridiction locale qui avait survécu à l'Acte d'union. Il siège à Édimbourg (Holyrood) et est élu suivant un double système électoral (le *first-past-the-post* <sup>5</sup> pour 73 sièges, assorti d'une dose de proportionnelle pour les 56 autres). L'exécutif émane de la majorité, acquise par le Parti national écossais (SNP) depuis 2007 (majorité relative) et 2011 (majorité absolue).

Chaque phase de dévolution a augmenté ses prérogatives fiscales, notamment le droit de fixer les taux de perception de l'impôt sur le revenu (dans une fourchette de plus ou moins 10 %), la rétrocession de la moitié de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) payée par les Écossais (depuis 2012), ainsi que le transfert de certaines taxes et la possibilité d'en lever de nouvelles.

Plus récemment, les travaux de la commission Smith ont débouché sur le *Scotland Act* de 2016, avec de nouvelles compétences en matière sociale

4. Voir DREVET Jean-François, « Le Royaume-(dés)Uni et ses frontières », *Futuribles*, n° 419, juillet-août 2017, p. 73-79.

5. En français, scrutin d'arrondissement majoritaire à un seul tour.



(lutte contre le chômage, gestion des handicapés et des personnes dépendantes). L'Écosse revendique depuis longtemps l'autonomie fiscale, ce qui lui aurait apporté des ressources importantes (et la possibilité de créer une livre écossaise) du temps de l'apogée de l'exploitation des hydrocarbures en mer du Nord. Mais elle n'a reçu de compétence dans ce domaine que depuis 2016, et seulement pour l'octroi de licences *on-shore* alors que la plus grande partie des ressources est *off-shore*. Mais à moins de nouvelles découvertes, ce n'est plus vraiment d'actualité aujourd'hui, les gisements étant en voie

d'épuisement. Au total, en dépit des progrès récents (on est passé de 20 % à 48 %), les ressources propres restent en dessous de la moitié des recettes.

Pour le SNP, créé en 1934, la dévolution est seulement une étape vers la reconstitution d'un État indépendant comme l'Irlande, qui conserverait des liens étroits avec l'Angleterre, notamment la reine et la livre. Mais le SNP, majoritaire à Holyrood, a perdu le référendum pour l'indépendance de 2014 (55,3 % de « non », avec une participation de 84,6 % des inscrits).

Avant ce référendum, la dévolution avait été présentée comme un moyen de renforcer la cohésion du Royaume-Uni : elle apparaît maintenant à une partie de l'opinion comme un processus de dislocation progressive de celui-ci. Pour ses adversaires, il n'est pas souhaitable de donner de nouvelles compétences à Édimbourg, non seulement pour le bien de l'Écosse, mais aussi pour celui du royaume tout entier, parce que le Parlement d'Holyrood, dominé par le SNP, encourage la dévolution dans les autres régions, ce qui accroît l'asymétrie du système et donc son déséquilibre global.

## **Le Pays de Galles**

Associé à l'Angleterre depuis 1282, le Pays de Galles n'a pas développé une identité aussi affirmée que les autres nations celtiques. Il ne dispose d'un

secrétariat d'État que depuis 1964. Créée en 1925, l'organisation nationaliste Plaid Cymru n'a obtenu un élu à Westminster qu'en 1966. Au cours des années suivantes, elle a présenté des candidats dans toutes les circonscriptions de la région, en obtenant moins de 10 % des suffrages (9,9 % en 1997).

Largement rejetée en 1979, la création d'une Assemblée galloise a été acceptée en 1999 à une faible majorité de 50,3 %. Elle compte 60 membres, élus suivant un mode de scrutin mixte (40 élus par le *first-past-the-post* et 20 à la proportionnelle). Du fait de sa communauté de juridiction avec l'Angleterre (*common statute book*), elle n'a disposé de droit de vote sur la législation primaire, restée de la compétence de Westminster, qu'en 2006 (*Government of Wales Act*). De nouvelles compétences ont été acquises après le référendum en 2011 (63,5 % de « oui »), suivi du *Wales Act* de 2014. Elles se rapprochent maintenant de celles du Parlement écossais.

## Décentralisation hésitante en Angleterre

Sans avoir connu les transformations institutionnelles des autres nations historiques, l'organisation territoriale de l'Angleterre a été modifiée par plusieurs réformes passablement contradictoires successivement menées par les travaillistes (1997-2007) et les conservateurs (depuis 2007). Par ailleurs, l'espace anglais n'est pas homogène et subit toujours les effets de la fracture Nord-Sud (*North-South Divide*), de part et d'autre d'une ligne Bristol-Hull, le dynamisme de l'agglomération londonienne contrastant avec la persistance des difficultés économiques et sociales du Nord et de l'Ouest.

L'Angleterre est la seule des quatre nations sans représentation propre, pas plus au niveau d'ensemble (elle a 54 millions d'habitants) qu'à celui d'éventuelles régions qui seraient d'une taille un peu supérieure à l'Écosse (en moyenne, près de six millions d'habitants par unité NUTS 1<sup>6</sup>). Compte tenu de l'héritage très centralisé de la gestion des collectivités locales, un niveau approprié de dévolution est jugé nécessaire depuis longtemps, mais les deux partis de gouvernement divergent sur le niveau géographique le plus adéquat :

— Les travaillistes seraient des régionalistes. Pour remédier à l'asymétrie des dévolutions celtiques de 1997-1998, ils avaient envisagé la création de conseils régionaux dans les neuf unités NUTS 1, si les populations concernées se prononçaient en ce sens par référendum. En 2004, une tentative au profit du Nord-Est a été rejetée à 78 % (avec un taux de participation de 47 %), ce qui a incité le gouvernement à renoncer à la proposer aux autres régions. Beaucoup d'électeurs ont aussi été sensibles aux coûts supplémentaires engendrés par de nouvelles unités administratives dont ils n'ont pas compris l'utilité.

En revanche, à partir d'une collectivité formée en 1963, puis supprimée par Margaret Thatcher en 1986, le Grand Londres a été reconstitué à la

6. NUTS : nomenclature des unités territoriales statistiques, suivant le classement d'Eurostat, l'Office statistique de l'Union européenne.

suite d'un référendum de 1998 (*Greater London Authority Act*, 1999). Avec 8,4 millions d'habitants (sur 1 579 kilomètres carrés), l'agglomération est plus peuplée que beaucoup de régions. Elle dispose d'une Assemblée de 25 membres et d'un maire élu au suffrage universel direct pour quatre ans, qui ont reçu de larges compétences (police, transports, protection civile, planification et coordination du développement économique). Accrues en 2016, elles restent toutefois inférieures à celles transférées aux nations celtiques, le bilan de la dévolution au Grand Londres étant cependant considéré comme positif.

En parallèle, le gouvernement travailliste a créé des Agences régionales de développement (RDA) dans chacune des unités NUTS 1, avec des compétences assez étendues dans le développement économique et la programmation des infrastructures, notamment la gestion des fonds structurels communautaires. Elles ont reçu la tâche d'élaborer des stratégies régionales et ont été dotées d'un budget consistant (globalement, plus de 2 milliards de livres / 2,26 milliards d'euros par an, en moyenne, dans les années 2006-2010). Cependant, en adoptant des politiques similaires pour toutes les régions, les RDA ont fait l'impasse sur les particularités des plus défavorisées et n'ont pas mobilisé les investissements qui leur étaient nécessaires. En 2012, leur suppression est une décision politique du gouvernement Cameron au nom de l'austérité budgétaire.

— En effet, les conservateurs sont plutôt « localistes » : l'Angleterre étant depuis longtemps divisée en unités de petite taille (les comtés) et n'ayant pas d'anciennes provinces comme la France, l'Espagne ou l'Italie, ils estiment qu'il n'existe pas de base historique (par exemple des unités géographiques préexistantes) pour une réforme régionale. Comme ils sont quand même en faveur de la dévolution, par le *Localism Act* de 2011, ils ont confié des responsabilités accrues aux collectivités locales, notamment dans les domaines de l'habitat et de l'aménagement du territoire, avec la possibilité de lever des taxes nouvelles. Ensuite, ils ont décidé de créer, comme à Londres, des regroupements d'une taille suffisante pour être opérationnels, avec un super-maire élu au suffrage direct.

En revanche, le gouvernement n'a pas exprimé de position *a priori* sur l'étendue des dévolutions, ni sur le cadre géographique dans lequel elles devaient s'appliquer. Les *Devolution Deals* réalisés depuis 2010<sup>7</sup> sont donc le résultat d'une négociation entre collectivités locales pour déterminer l'étendue des regroupements, et avec le gouvernement pour décider des compétences à confier aux nouvelles unités (*menu with specials*). Ainsi ont émergé une douzaine de regroupements à dominante urbaine (autour d'une métropole : Manchester, Liverpool, Sheffield, Cambridge), mais pas seulement, puisque le *county council* de Cornouaille a accru ses prérogatives sans avoir à fusionner avec d'autres comtés. La répartition des compétences est

---

7. SANFORD Mark, *Devolution to Local Government in England*, Londres : House of Commons Library, *Briefing Paper* n° 07029, 23 novembre 2016, 32 p. URL : <http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN07029/SN07029.pdf>. Consulté le 11 juillet 2017.

le produit des négociations. La dévolution est à géométrie variable : elle inclut le plus souvent les transports, la planification urbaine et l'habitat, l'aide aux entreprises (*business support*), parfois la police et la santé.

Le résultat est donc complexe et difficile à lire, aussi bien dans la géographie que dans le dispositif institutionnel. Bien que les regroupements soient explicitement à dominante urbaine, ils ont néanmoins une dimension régionale (*City Region*) du fait de leur poids démographique. Mais cela ne fait pas l'unanimité<sup>8</sup>. Indépendamment des inévitables arrière-pensées politiques que génère un tel processus, les critiques ont porté sur le secret des négociations et les pouvoirs attribués au supermaire, qui n'a pourtant pas autant de pouvoir que celui de Londres. Des opposants ont estimé que le gouvernement avait un agenda caché (*unwritten rules*) : il voulait en réalité se décharger de ses compétences sur les collectivités sans leur donner les moyens financiers de les exercer avec efficacité. En effet, comme avec les nations celtiques, la dévolution ne s'accompagne pas de beaucoup d'autonomie budgétaire. Faute de consensus, trois *Devolution Deals* ont été abandonnés.

L'État restant aux commandes en matière budgétaire et les restrictions étant toujours à l'ordre du jour, les effets bénéfiques de la réforme tardent à se faire sentir. Cette décentralisation individualiste, qui n'est pas comparable à celle des nations celtiques, a la préférence des politiciens conservateurs, élus des régions les plus développées et de leurs électeurs, qui ne veulent pas payer pour les autres. C'est aussi le risque encouru par trop de décentralisation des dépenses sociales, ce qui réduira les transferts interrégionaux et donc la solidarité. La réforme laisse de côté le problème de la réduction des disparités régionales anglaises.

**Tableau 2 — Les disparités régionales en Angleterre en 2013\***

	Population (milliers)	PIB / habitant (euros)	PIB / habitant (R.-U. = 100)
Angleterre du Nord-Est	2 606	21 100	74,3
Angleterre du Nord-Ouest	7 094	24 200	85,2
Midlands de l'Est	4 583	23 500	82,8
Midlands de l'Ouest	5 659	23 600	83,1
Angleterre du Sud-Ouest	5 359	25 700	90,5
Yorkshire-et-Humber	5 327	23 100	81,4
Angleterre de l'Est	5 931	26 600	93,7
Angleterre du Sud-Est	8 759	31 400	110,6
Grand Londres	8 363	48 800	171,9
<b>Angleterre</b>	<b>53 681</b>	<b>29 240</b>	<b>103,0</b>
Royaume-Uni	63 906	28 394	100,0

\*Les PIB sont calculés aux PPA suivant la méthode Eurostat.

Source : Eurostat.

8. PIKE Andy *et alii*, *Decentralisation: Issues, Principles and Practice*, Newcastle : Centre for Urban and Regional Development Studies (CURDS), mai 2016. URL : [https://research.ncl.ac.uk/ibuild/outputs/reports/Pike et al. 2016 Decentralisation - Issues Principles and Practice - Final Draft-1.pdf](https://research.ncl.ac.uk/ibuild/outputs/reports/Pike%20et%20al.%2016%20Decentralisation%20-%20Issues%20Principles%20and%20Practice%20-%20Final%20Draft-1.pdf). Consulté le 11 juillet 2017.

Leur importance en Angleterre, ainsi qu'entre celle-ci et les nations celtiques, est une donnée ancienne et persistante de la géographie britannique, que l'évolution récente a encore aggravée : en 2013, Londres et le Sud-Est étaient à 140,5 % de la moyenne britannique de PIB par habitant, alors que le reste de l'Angleterre est resté à 85,4 %, un des écarts les plus forts en Europe à l'intérieur du même pays. Les tendances actuelles favorisent la région de Londres, qui n'a pas vraiment souffert de la crise en dépit des aléas des marchés financiers. En revanche, les régions industrielles du nord de l'Angleterre ont subi un nouveau choc avec la mondialisation, qui a encore érodé une base industrielle déjà fortement malmenée au cours des périodes précédentes.

## ***Le dilemme de la représentation politique***

La dévolution permet aux représentants des nations celtiques élus à Westminster de voter des lois qui ne sont applicables qu'en Angleterre, puisque les compétences correspondantes ont été transférées à leurs assemblées régionales<sup>9</sup>.

Cette asymétrie existe depuis la création de l'Irlande du Nord en 1921, puisqu'elle est représentée au niveau à la fois régional (au palais de Stormont) et national (à Westminster). Elle n'a pas posé de problème jusqu'en 1964, quand le travailliste Harold Wilson s'est indigné de ne pas pouvoir nationaliser la sidérurgie anglaise à cause des unionistes nord-irlandais qui avaient joué un rôle décisif en votant avec les *tories*, alors qu'ils n'étaient pas concernés.

Depuis 1997, c'est au tour de l'opposition conservatrice de dénoncer la sous-représentation de l'Angleterre et d'invoquer ce déficit démocratique pour demander des « votes anglais pour les lois anglaises [*English votes for English laws* (EVEL)] ». Disposant assez souvent d'une forte majorité en Angleterre et étant parfois mal représentés dans les autres régions, les conservateurs craignent qu'une « coalition des périphéries » ne permette à leurs adversaires de les mettre en minorité à Westminster. En fait, une analyse de 5 000 votes depuis 1997 n'a révélé que 21 cas où les votes celtiques avaient fait pencher la balance et seulement deux concernant des questions importantes.

Cependant, les conservateurs ont maintenu la pression et fait figurer cette *English question* dans leur programme électoral. Plusieurs hypothèses ont été envisagées. La création d'un *English Parliament* ferait en grande partie double emploi avec celui de Westminster, puisque l'Angleterre à elle seule représente 85 % de la population du Royaume-Uni. La création d'un système fédéral<sup>10</sup> est écartée pour la même raison : l'Histoire montre que si

---

9. Ce problème était initialement connu sous le nom de « *West Lothian Question* » parce que soulevée en 1977 par Tam Dalyell, député travailliste de cette circonscription (voir BOWERS Paul, *The West Lothian Question*, Londres : Library House of Commons, janvier 2012, 42 p.).

10. BOOTH Philip, *Federal Britain: The Case for Decentralisation*, Londres : IEA (Institute of Economic Affairs), 2015, 104 p.

un État constituant représente plus de 30 % de la richesse ou de la population d'une fédération, celle-ci n'est pas stable (comme en Belgique où une seule région dispose de la majorité de la population et du PIB). En fait, on a d'abord réduit le nombre de sièges des représentants des nations celtiques à la Chambre des communes<sup>11</sup>. Ensuite, en 2015, il a été finalement décidé de les empêcher de voter sur les questions qui ne les concernaient pas, en dépit de l'opposition des travaillistes<sup>12</sup>.

La proposition d'*English votes for English laws* ayant été incluse dans le *manifesto* (programme) des conservateurs qui ont gagné les élections de 2015, elle a été adoptée à Westminster en décembre, suivant une procédure assez complexe puisqu'il faut désormais déterminer à l'avance à quelle partie du territoire britannique s'appliquent les projets de loi. En janvier 2016, la Chambre des communes a fait adopter par les parlementaires anglais et gallois exclusivement, une loi sur la planification territoriale et le logement, qui ne s'applique qu'à eux, ces matières ayant fait l'objet de dévolutions ailleurs. Les députés écossais ont été autorisés à en débattre, mais pas à la voter.

## Un système budgétaire resté centralisé

Traditionnellement, le gouvernement britannique n'est pas très généreux avec ses collectivités territoriales. En dépit des dévolutions, elles n'ont pas reçu de pouvoir de taxation très important. Leurs dépenses étant d'un niveau comparable aux autres régions en Europe, elles dépendent étroitement des subventions du Trésor pour leurs recettes.

Pour les nations celtiques, un accord-programme (*memorandum of understanding*) établit les conditions d'utilisation de la subvention globale (*block grant*) qui représente la plus grande partie de leurs ressources fiscales, ultérieurement répartie par les assemblées régionales dans le cadre d'une procédure budgétaire similaire à celle de Westminster. L'Irlande du Nord a le droit d'emprunter, ce qui est aussi le cas de l'Écosse depuis 2012, mais pas du Pays de Galles.

Par habitant, les nations celtiques reçoivent des financements plus importants que l'Angleterre. Cette

**Tableau 3 — Revenus et dépenses des collectivités en 2013**

	Revenus (% des revenus publics)	Dépenses (% des dépenses publiques)
Royaume-Uni	5	25
France	13	21
Allemagne	29	39
Italie	16	28

Source : statistiques fiscales de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques).

11. Ce qui s'est fait en Écosse après la dévolution de 1998 (le nombre de parlementaires est passé de 72 à 59 en 2005).

12. « Nous n'acceptons pas la proposition d'un vote anglais pour les lois anglaises, qui créerait deux catégories de députés » (Gordon Brown, Premier ministre, lors de sa présentation au Parlement du Livre vert *The Governance of Britain*, le 3 juillet 2007).

**Tableau 4 — Dépense publique par habitant 2014-2015**

	Irlande du Nord	Écosse	Pays de Galles	Angleterre	Royaume-Uni
En livres	11 106	10 374	9 904	8 638	8 913
Base R.-U. = 100	124,6	116,4	111,1	96,9	100,0

Source : département du Trésor du Royaume-Uni.

situation est ancienne et tient compte de leur situation défavorisée et de certains handicaps géographiques (faible densité de population, situation périphérique). Le quotient actuel désavantage le Pays de Galles, qui a le PIB par habitant le plus bas. Il est en partie compensé par une disposition *ad hoc* de 2015, qui lui garantit un quota par habitant à 115 % de la moyenne britannique, ce qui suscite les récriminations des régions anglaises les plus pauvres.

Ces subventions sont périodiquement révisées en fonction de la dévolution : l'augmentation des compétences est accompagnée d'un transfert budgétaire et les nouvelles prérogatives fiscales acquises aux dépens du budget national entraînent une réduction de la subvention.

L'actualisation des *block grants* est assurée par la « formule Barnett <sup>13</sup> », initiée en 1978 pour l'Écosse par Joel Barnett, en tant que secrétaire au Trésor, et étendue à l'Irlande du Nord en 1979 et au Pays de Galles en 1980. Elle s'applique pleinement aux matières ayant fait l'objet de la dévolution comme l'éducation. Il s'agit d'une décision du Trésor qui n'a pas fait l'objet d'une législation et qui peut être modifiée unilatéralement par Londres, en dépit de son poids politique dans la gestion des budgets des trois nations celtiques.

La formule avait pour objectif explicite de réduire les écarts historiques en rapprochant les quotients par habitant de la moyenne nationale, ce qui n'a pas été atteint. Implicitement, elle permet au Trésor de caler les dépenses des nations celtiques sur celles effectuées en Angleterre et de leur faire partager les mesures d'austérité. On lui reproche, et son auteur en a convenu <sup>14</sup>, de ne pas se soucier des besoins des régions bénéficiaires. En dépit de ses imperfections, la formule Barnett n'est pas destinée à être remplacée dans l'immédiat. Ainsi, la sédimentation de mesures fiscales plus ou moins cohérentes est une des faiblesses du processus de dévolution, jugé plutôt réactif que proactif, et dépourvu de vision d'ensemble.

13. KEEP Matthew, *The Barnett Formula*, Londres : House of Commons Library, *Briefing Paper* n° 7386, 13 avril 2016, 16 p. URL : <http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-7386/CBP-7386.pdf>. Consulté le 11 juillet 2017.

14. Joel Barnett (1923-2014), ancien ministre travailliste du gouvernement Callaghan, puis membre de la Chambre des lords depuis 1983, l'a jugée « extrêmement injuste » et en a recommandé l'abolition, ce qui est aussi l'avis du Select Committee on Constitution de la Chambre des lords : « À notre avis, perpétuer l'utilisation de la formule Barnett, qui ne tient pas compte des besoins relatifs, équivaut à se moquer du devoir du gouvernement d'assurer une répartition équitable des ressources à travers le Royaume-Uni. Nous recommandons au gouvernement de reconsidérer son utilisation de cette formule Barnett inadaptée et d'établir un mécanisme qui tienne compte des besoins relatifs des différentes nations et régions dans l'allocation des fonds » (*The Union and Devolution: 10<sup>th</sup> Report of Session 2015-16*, Londres : Select Committee on Constitution, mai 2016).

## Archéologie de la politique régionale britannique

Sous le choc de la Grande Dépression des années 1930, les Britanniques ont été parmi les premiers en Europe à adopter des mesures spécifiques en faveur des régions en perte de vitesse. Dès 1940, la commission Barlow a recommandé une action énergique de l'État par des politiques *ad hoc*, en vue d'une meilleure répartition des emplois industriels sur le territoire <sup>15</sup>.

Cette politique a été mise en œuvre par les *Distribution of Activities Acts* de 1945 et 1950, et renforcée au cours des années 1960 et 1970 dans des zones délimitées en fonction de leur taux de chômage. Par la suite, elle a subi une réduction de ses dotations et de ses champs d'action dans le cadre de la politique de repli des interventions publiques des années Thatcher, qui s'est poursuivie, en dépit du retour des travaillistes en 1997.

En abolissant les RDA lors de la réforme de 2010, le gouvernement conservateur s'est déchargé du problème sur les pouvoirs locaux, alors que certains d'entre eux n'ont pas les moyens d'y faire face. En fait, l'État ne considère plus comme nécessaire de faire un effort supplémentaire et spécifique en faveur des régions défavorisées, ce qui affecte particulièrement les régions anglaises en crise, puisqu'elles ne bénéficient pas de la dévolution.

Ce qui subsiste des interventions à caractère régional est principalement du ressort de l'Union européenne. Avec la création du FEDER (Fonds européen de développement économique régional) en 1975, un objectif lié à l'adhésion britannique (1973), puis la réforme de 1988 qui a élargi son champ d'action (coordination des autres fonds, Fonds social européen [FSE] et Fonds européen d'orientation et de garantie agricole [FEOGA], sur une base régionale), et des dotations fortement accrues par deux doublements de l'enveloppe globale (1988 et 1992), elle a développé ses actions et reste, en dépit de la stabilisation de son budget, un acteur important, sinon primordial dans le développement régional du Royaume-Uni, notamment dans les régions anglaises qui ne bénéficient pas des *block grants* de la dévolution.

## Le choc du Brexit <sup>16</sup>

Les nations celtiques ont voté contre le Brexit, à l'exception du Pays de Galles qui s'est prononcé pour le « *leave* » à une courte majorité (51,7 %), ce qui le met dans une situation très inconfortable : bénéficiaire net du budget

15. *Royal Commission on the Distribution of the Industrial Population Report*, Londres : Her Majesty Stationery Office, 1940.

16. TRAVERS Tony (rapporteur), *Implications of a Brexit for UK National Governance and Local Government: Report of the Hearing Held on 13<sup>th</sup> April, 2016*, Londres : European Institute, LSE (London School of Economics and Political Science) Commission on the Future of Britain in Europe, 2016, 12 p.

communautaire <sup>17</sup>, il est soucieux de conserver les avantages qu'il en retire et se demande s'il a fait le bon choix. Le document publié par le gouvernement de Cardiff <sup>18</sup> traduit assez bien son embarras et sa volonté d'obtenir des compensations, conformément à ce qui avait été promis pendant la campagne du référendum : « Le Pays de Galles hors de l'Union européenne ne se trouverait pas dans une situation un iota pire que celle qui aurait été la sienne au sein de l'Union. »

En Écosse et en Irlande du Nord, les autorités régionales ont revendiqué un droit de consultation sur l'activation du Brexit (article 50 du traité de l'Union européenne), qui leur a été refusé par la Cour suprême en vertu de la compétence exclusive de Westminster sur les traités internationaux. C'était évident pour l'Écosse, moins pour l'Irlande du Nord qui a invoqué sans succès la dimension internationale des accords du Vendredi saint. Mais le débat n'est pas clos, puisque le *Great Repealing Act* que le gouvernement britannique doit faire voter pour transcrire la législation communautaire dans le droit national, couvre une part importante de leurs compétences, sans compter les prérogatives à rapatrier de Bruxelles qu'elles entendent acquérir. Une nouvelle phase de dévolution est donc à prévoir, dans des conditions qui peuvent être conflictuelles si s'accroît la pression des républicains nord-irlandais et des indépendantistes écossais. Pour le SNP, le Brexit permet de relancer la revendication indépendantiste avec un nouveau référendum en perspective, avec le sentiment que les difficultés à venir du Royaume-Uni viendront convaincre d'autres électeurs.

En Angleterre, le vote du Brexit n'est pas une surprise : il confirme le malaise de nombreuses régions anglaises, où une majorité d'électeurs a fait de l'UE le bouc émissaire de ses difficultés. En effet, la répartition géographique des votes est assez nettement corrélée avec les mauvais résultats économiques et sociaux, comme on avait déjà pu le constater lors des élections de 2015 avec les votes UKIP <sup>19</sup>. Les taux de chômage britanniques étant bien moins élevés qu'en France, les votes massifs en faveur du *leave* correspondent souvent au bas niveau de qualification de la main-d'œuvre dans les zones à problèmes.

Afin de clarifier le rôle joué dans le vote par les récentes vagues d'immigration en provenance des nouveaux États membres (notamment la Pologne <sup>20</sup>), une dizaine de zones ont été étudiées <sup>21</sup>, où plus de 60 % des électeurs ont

---

17. Les fonds européens lui apportant 0,5 % de son PIB, les 680 millions de livres reçues chaque année de Bruxelles excèdent largement ce qu'il paie par l'intermédiaire de Londres.

18. *Securing Wales' Future: Transition from the European Union to a New Relationship with Europe*, Cardiff : Livre blanc élaboré conjointement par le gouvernement gallois et Plaid Cymru, 2017.

19. L'UKIP (United Kingdom Independence Party), fondé en 1993, est plus largement représenté au Parlement européen (20 députés) qu'à Westminster : aucun député aux Communes, trois à la Chambre des lords (en mai 2017).

20. Dès 2004, le Royaume-Uni a ouvert son marché du travail, en refusant de recourir aux périodes de transition et en faisant la leçon à ses partenaires, qui ne manquent pas de le lui rappeler.

21. « A portrait of Migrantland: Explaining Britain's Immigration Paradox », *The Economist*, 15 avril 2017.

voté *leave* et où la population immigrée a crû assez rapidement. Ainsi la ville anglaise de Boston, qui a vu les immigrants passer de 2 % à 25 % de la population depuis 2005, a voté pour le Brexit à 76 %. L'analyse montre que parallèlement à la croissance des immigrants, la population autochtone s'est appauvrie, en raison non tant de la concurrence des nouveaux arrivants, que des restrictions budgétaires qui ont dégradé l'offre de services publics quantitativement (réduction des emplois) et qualitativement (par exemple, la baisse du nombre de médecins). Les promesses illusoire de « *take back control* » des *Brexiters* ont donc trouvé un terrain très favorable chez des électeurs qui souhaitent en fait un réengagement de l'État.

Comme dans d'autres pays, la politique régionale européenne <sup>22</sup> s'est substituée aux politiques nationales, en dépensant davantage pour le développement régional : au Royaume-Uni 16,4 milliards d'euros programmés de 2014 à 2020 en provenance des fonds structurels contre 10,87 milliards d'euros de dépenses nationales. Bien que beaucoup de zones défavorisées aient imprudemment voté le Brexit pour qu'on les aide davantage, l'objectif de cohésion des politiques européennes et de réduction des inégalités au niveau du territoire britannique dans son ensemble n'est pas partagé par le gouvernement conservateur.

Les régions éligibles veulent néanmoins recevoir ce qui leur a été promis dans les documents de programmation. Ce n'est pas garanti, en dépit des promesses des *Brexiters*, compte tenu du refus initial du gouvernement britannique de respecter ses engagements budgétaires dans la négociation du Brexit. Après 2020, alors que le Royaume-Uni pouvait, compte tenu des indicateurs statistiques, prétendre à une part plus importante, en raison des performances défavorables de certaines de ses unités statistiques, ses régions éligibles n'auront rien de Bruxelles et il est à craindre que le Trésor, confronté à un déficit accru, ne soit pas très généreux dans la révision des enveloppes des *block grants*.

Comme ailleurs, les collectivités territoriales britanniques ont établi des relations de coopération avec les institutions communautaires qui leur ont permis de relativiser leur dépendance vis-à-vis du Trésor. Les collectivités ont donc de bonnes raisons de s'inquiéter des effets de la disparition du partenaire européen et des risques de recentralisation que comporte le retour à des relations bilatérales où elles sont habituellement en position de faiblesse, notamment en Angleterre.

## Des perspectives inquiétantes

Dans les années d'après-guerre, au Royaume-Uni comme ailleurs en Europe, il a été jugé économiquement rationnel et politiquement nécessaire de mettre en œuvre des politiques centralisées de réduction des disparités

22. BACHTLER John, « Brexit and Regional Development in the UK: What Future for Regional Policy after Structural Funds? », in David BAILEY et Leslie BUDD (sous la dir. de), *The Political Economy of Brexit*, Newcastle : Agenda Publishing, 2017, chapitre 9.

géographiques. Parce qu'ils ont été plus tôt que les autres pays affectés par le déclin industriel, les Britanniques ont développé des instruments d'intervention plus diversifiés. Jusqu'à la fin des années 1970, cette politique a fait l'objet d'un assez large consensus politique, en dépit de la faiblesse de ses résultats (car le chômage s'est accru).

Le mouvement de dévolution qui s'est développé dans les nations celtiques à la fin des années 1990 est une réponse à la fois à ces difficultés économiques et à la résurgence du nationalisme. Il offre à ces nations des opportunités nouvelles, mais assez strictement calibrées par le maintien d'un cadre budgétaire centralisé à Londres, car la dévolution va moins loin qu'en Espagne et n'est pas comparable au fédéralisme germanique<sup>23</sup>. Comme il s'agit d'un processus évolutif, il est difficile de prévoir à quel niveau se stabilisera le royaume, car chacune des nations bénéficiaires suit une trajectoire qui lui est propre. En termes de résultats économiques, il est trop tôt pour savoir si elle aura permis aux nations celtiques de réduire leur écart par rapport à la moyenne britannique.

Le caractère asymétrique du processus laisse l'Angleterre dans une situation étrange. Elle perçoit cette inégalité de traitement comme un déficit démocratique, qui n'a pas été résorbé par les mesures d'*English votes for English laws* récemment adoptées. En fait, le problème de l'Angleterre est davantage dans les écarts de développement qui persistent entre le bassin de Londres et les régions du nord et de l'ouest. En dépit des moyens qui lui ont été alloués jusqu'à la fin des années 1970, la politique régionale n'a pas donné les résultats attendus. Elle a donc été victime du désengagement de l'État des années Thatcher, qui n'a pas été remis en cause par le retour des travailistes à partir de 1997.

Si les nations celtiques, à l'exception du pays de Galles, ont estimé que l'appartenance à l'UE était un facteur positif dans le développement de leurs identités, les Anglais des zones défavorisées ont pensé au contraire que le Brexit serait une réponse à l'aggravation de leur situation, attribuée à l'immigration, alors qu'elle est en partie imputable aux restrictions budgétaires du gouvernement conservateur.

La mise en œuvre du Brexit est donc de nature à aggraver les tensions. Elle doit être acceptée par les deux nations celtiques, bien qu'elles aient massivement voté en faveur du « *remain* », l'une d'entre elles ayant déjà acquis le droit à l'autodétermination et l'autre s'interrogeant sur une éventuelle indépendance, bien qu'un choix entre l'unité du royaume et l'Union européenne soit un terrible dilemme. En Angleterre et dans le Pays de Galles, elle n'est pas de nature à améliorer la condition des zones défavorisées, notamment si un Royaume-Uni plus libéral accentue sa mondialisation sans disposer des instruments de régulation que lui donnait l'appartenance à l'Union européenne. À ce titre, l'exclusion programmée des interventions

---

23. Sur les cas espagnol et allemand, voir les articles d'Éric Dufeil publiés dans ce même numéro.

de la politique structurelle communautaire, qui s'était en partie substituée à l'État, sera une autre conséquence négative du Brexit, comme les Gallois qui l'ont voté commencent à s'en rendre compte.

Dans le cadre européen, le Royaume-Uni a fait la preuve qu'un assez large processus de dévolution, encore que strictement limité fiscalement, était possible, sinon souhaitable, qu'il s'agisse de régionalisation pour les nations celtiques, ou de « localisation » pour les collectivités anglaises. Il est à craindre que le Brexit ne rende incompatibles ces évolutions divergentes et mette en péril la cohésion du royaume, en ne lui offrant pas les moyens de combattre avec efficacité ses inégalités régionales : un problème à long terme pour le « Royaume-Désuni », comme les résultats des élections de juin 2017 viennent d'en faire la démonstration. ■



**RIS** LA REVUE INTERNATIONALE ET STRATÉGIQUE

NUMÉRO 106 ÉTÉ 2017

CONTESTATIONS DÉMOCRATIQUES, DÉSORDRE INTERNATIONAL ?  
avec la direction d'Olivier DE FRANCE et de Marc VERZERI

TRUMP  
MAKE AMERICA GREAT AGAIN

AUTRE REGARD AVEC MARCEL AMONT

LA COOPÉRATION STRATÉGIQUE AVEC LES PÉCO  
L'INDE A-T-ELLE BESOIN D'ÊTRE INDUSTRIELLE POUR DEVENIR UNE GRANDE PUISSANCE ?

**CHAQUE TRIMESTRE, L'INTERNATIONAL EN DÉBAT**

---

Disponible en librairie et sur [www.iris-france.org](http://www.iris-france.org)




## PROCHAINES SESSIONS DE FORMATION

PROSPECTIVE • STRATÉGIE • TERRITOIRES  
NUMÉRIQUE • VILLES • EMPLOI

FUTURIBLES INTERNATIONAL

- ▶ **Introduction à la démarche prospective  
De l'anticipation à l'action**  
*Animé par Hugues de Jouvenel (voir le programme p. 94 de ce numéro)*  
**Vendredi 22 septembre 2017** • Prix : 1056 euros TTC\*
- ▶ **L'avenir de l'emploi et du travail**  
*Animé par Hugues de Jouvenel (voir le programme p. 98 de ce numéro)*  
**Judi 28 et vendredi 29 septembre 2017** • Prix : 1584 euros TTC\*
- ▶ **Causal Layered Analysis Masterclass**  
*Animé par Sohail Inayatullah*  
**Mercredi 3 octobre 2017** • Prix : 1056 euros TTC\*
- ▶ **Atelier de construction de scénarios prospectifs**  
*Animé par François de Jouvenel*  
**Judi 5 et vendredi 6 octobre 2017** • Prix : 1584 euros TTC\*
- ▶ **Pratiques de la prospective stratégique**  
*Animé par Nathalie Bassaler, François Bourse et Hugues de Jouvenel*  
**Judi 12 et vendredi 13 octobre 2017** • Prix : 1584 euros TTC\*
- ▶ **La prospective territoriale. Pour quoi faire ? Comment faire ?**  
*Animé par Frédéric Weill et Hugues de Jouvenel*  
**Judi 16 et vendredi 17 novembre 2017** • Prix : 1584 euros TTC\*
- ▶ **Le numérique et les métiers de la fabrique urbaine.  
Comment ils sont menacés. Comment ils se réinventent**  
*Animé par Jean-François Soupizet et Jean Haëntjens*  
**Judi 14 et vendredi 15 décembre 2017** • Prix : 1584 euros TTC\*

\*Remise de 10 % pour inscription multiple dès la deuxième participation ; dispense des frais de participation pour les membres partenaires de *Futuribles International* (valable pour une personne par formation). *Futuribles* est un organisme de formation agréé.

Informations complémentaires : Corinne Roëls - *Futuribles International*  
47 rue de Babylone - F-75007 Paris - Tél. + 33 (0)1 53 63 37 71 - Fax + 33 (0)1 42 22 65 54  
E-mail [croels@futuribles.com](mailto:croels@futuribles.com) - Site <https://www.futuribles.com/fr/formation/>

# La question territoriale : l'Espagne à la croisée des chemins

PAR ÉRIC DUFEIL <sup>1</sup>

*La façon qu'ont les États membres de l'Union européenne (UE) de structurer leur territoire, politiquement et administrativement, constitue une difficulté méconnue mais bien réelle de l'intégration européenne, qui complique (politiquement, institutionnellement...) son action. Pour éclairer cet aspect, Futuribles a ouvert un dossier sur les questions d'organisation territoriale en Europe. Après l'Allemagne et le Royaume-Uni, voici le tour de l'Espagne.*

*Éric Dufeil présente ici la problématique territoriale à laquelle est confrontée l'Espagne, pays très décentralisé, à la limite du fédéralisme, via ses « communautés autonomes ». Il présente l'organisation mise en place après la disparition du régime franquiste, qui, en dépit d'une large autonomie de décision laissée aux communautés, n'a pas permis d'endiguer totalement et efficacement les revendications nationalistes basques et catalanes. Après un rappel de cette problématique indépendantiste, Éric Dufeil montre comment elle a repris vigueur dans le contexte de la crise économique de 2008 qui a durement touché l'économie espagnole, prolongée par une crise politique importante à l'échelle nationale. Il expose aussi la réforme en cours du financement des autonomies, ainsi que plusieurs scénarios d'évolution possible en matière d'organisation territoriale (le statu quo, la rupture unilatérale, une troisième voie improbable ou, pourquoi pas, l'hypothèse fédérale). Au-delà des tensions fortes qui perdurent en Espagne, en particulier en Catalogne ces derniers temps, le renouveau citoyen et démocratique espagnol laisse espérer qu'une solution consensuelle émergera du dialogue entre l'État et ses communautés. S.D. ■*

---

1. Ancien fonctionnaire de la Commission européenne, notamment en charge de l'Allemagne, puis de l'Espagne, au titre du Fonds européen de développement économique régional (FEDER).

L'architecture institutionnelle de l'Espagne repose sur la Constitution de 1978, qui organisa la transition politique postfranquiste. Opérant la démocratisation indispensable à une adhésion à l'Union européenne (UE) en 1986, elle définit de plus le nouveau cadre territorial, dit des « autonomies ». Mais les *subprimes* en 2008 et l'éclatement de la bulle immobilière eurent des effets ravageurs : montée en flèche du chômage, dégradation des finances publiques, révélation de faits graves de corruption. Ces difficultés furent sanctionnées par la naissance de partis nouveaux. Dans ce contexte chamboulé, le défi de l'indépendantisme catalan montre que le *statu quo* n'est plus tenable. Le pays est à la croisée des chemins entre immobilisme, indépendantisme ou une hypothétique troisième voie. Pas toujours bien comprise en Espagne même, la question territoriale l'est encore moins à l'étranger. Il s'agit pourtant d'une question de première importance pour l'Espagne comme pour ses voisins. Cet article a pour but de faire le point sur la situation en 2017 et d'explorer les options possibles.

## ***L'État des autonomies : unitaire ou quasi fédéral ?***

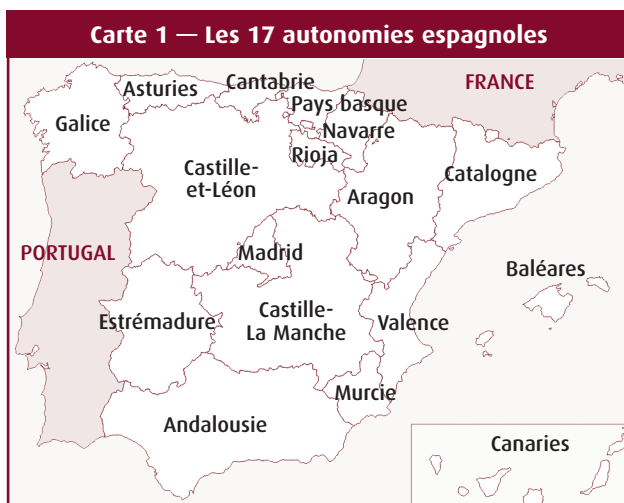
En 1977-78, on ne voulut pas céder aux tentations indépendantistes (Pays basque, Catalogne) tout en rappelant que la Constitution de 1931 avait accordé une autonomie à ces deux régions (plus la Galice). L'unité indissoluble de la nation fut rappelée, garantissant aussi l'autonomie des nationalités et régions et leur prescrivant la solidarité. La Constitution relève d'une construction pyramidale : d'abord les municipalités, puis les provinces et les communautés autonomes (CA) (régions) à créer, et enfin l'État central. Il s'agissait d'organiser la complémentarité de ces entités. Elles disposent toutes de l'autonomie, mais à des degrés divers. Si les CA ont une autonomie politique, l'État reste l'unique détenteur de la souveraineté, et un tribunal constitutionnel (TC) est instauré pour résoudre les litiges. Outre ses compétences régaliennes, l'État veille à l'égalité entre les citoyens, traduite par la création d'un Fonds de compensation interterritorial (FCI). Enfin, il peut reprendre une compétence à une autonomie s'il l'estime nécessaire. Le concept relève d'un fédéralisme incomplet, qui pourrait, si on le décidait, évoluer vers un véritable État fédéral.

On n'envisagea d'abord que la formation des trois CA historiques, mais cela parut discriminatoire à d'autres, qui réclamèrent le bénéfice des mêmes dispositions. La recherche d'un équilibre fut compliquée par la nature diverse des identités régionales. Après 40 ans d'une dictature hostile au fait régional, on dilua la revendication des CA historiques dans une formule asymétrique<sup>2</sup>, ne correspondant pas toujours aux réalités du terrain. La construction montrait une faiblesse congénitale, néanmoins ce compromis était le meilleur à ce moment-là. Un processus accéléré était prévu pour les CA historiques, puis les autres se formèrent progressivement.

---

2. « *Café para todos* » : la même chose pour tout le monde.

Cette volonté d'organiser un processus démocratique est certes estimable, mais il lui manqua un pilotage central : pas d'étude d'impact préalable, ni de souci d'harmonisation en vue d'une cohérence au niveau national. Dès 1983, 17 CA couvrant tout le territoire furent constituées



et leurs compétences définies (1995 pour les villes autonomes). Outre que les *fueros*<sup>3</sup> du Pays basque et de la Navarre leur permettaient de disposer (et elles seules) de l'autonomie fiscale à 100 %<sup>4</sup>, les compétences des CA pouvaient varier en complément de celles de l'État central. Ainsi 25 de ses 38 domaines de compétences pouvaient être partagés avec les CA : transport régional, développement économique, formation, culture, agriculture, environnement, santé, etc. En raison d'une certaine improvisation et de la pression du « toujours plus de transferts », l'Espagne a établi une géométrie variable des CA qui n'a pas contribué à l'efficacité globale du système. Il n'est pas exagéré de considérer que la crise d'aujourd'hui était contenue en germe dans ces prémices.

## La permanence de la question nationaliste

On avait cru que la Constitution réduirait les tensions nationalistes en les dissolvant dans la démocratie. Que tourner la page de la confrontation et de la répression ouvrirait une ère de dialogue. Personne ne pensait que les problèmes disparaîtraient tout seuls, mais que le nouveau cadre permettrait d'en finir avec la violence. C'est pourquoi la permanence de la question nationaliste au Pays basque et en Catalogne interpelle : le message démocratique ne serait-t-il pas audible ?

L'histoire du nationalisme basque présente trop de facettes pour être détaillée ici. Sa complexité réside dans les rapports — eux-mêmes complexes —

3. Les droits historiques : c'est leur reconnaissance qui a introduit une asymétrie entre les CA « forales » (qui reposent sur de tels droits) et les autres, préjudiciable à l'équilibre et à la pérennité du système.

4. Le statut d'autonomie des Canaries, CA insulaire et éloignée, est à mi-chemin entre le statut commun et celui des CA forales.

entre les Basques et Madrid, entre le Pays basque et la Navarre voisine, entre ses différents courants politiques, dans la dualité autonomie / indépendance, dans le rapport action politique / action violente, et dans la traduction institutionnelle de ces paramètres. Dans presque toute la période, l'organisation ETA (*Euskadi Ta Askatasuna* / Pays basque et liberté) a projeté son ombre noire sur le débat, faisant vivre à toute l'Espagne des années de plomb. Or, l'indépendance est impensable et l'autonomie déjà largement en place depuis 1978. Dès lors, à quoi rimait cette violence ? C'était effectivement une impasse et dans la société basque elle-même, toujours plus de personnes s'en détournèrent. Entretemps, la coopération policière avec la France s'était intensifiée. Des coups sévères furent portés à l'ETA, qui dut annoncer la fin de son action armée en octobre 2011 et vient à présent de restituer ses armes. Le retour à la paix civile est évidemment un profond motif de satisfaction.

La vie politique des années 1980-1990 fut marquée par la recherche de pactes entre forces politiques legalistes, visant à développer l'autonomie de la région, à resserrer les liens avec la Navarre, à faire cesser la violence et à inciter la vitrine légale de l'ETA à entrer dans le jeu politique. Mais ces tentatives avaient trop d'objectifs divers pour aboutir. En 2002, le chef du gouvernement basque (le *lehendakari*) Juan José Ibarretxe (PNV <sup>5</sup>) proposa un plan destiné à réformer le statut basque <sup>6</sup>. L'idée était une libre association avec l'Espagne, une souveraineté partagée et le droit à l'autodétermination. Ce plan fut présenté comme une troisième voie entre constitutionnalisme et indépendantisme, mais sortait du cadre constitutionnel, et s'il fut approuvé au Parlement basque, il fut rejeté aux Cortes (le Parlement espagnol). Juan José Ibarretxe avait espéré que les élections régionales suivantes confirment le soutien à son plan, mais ce ne fut pas le cas. Cela signifiait que le rapport institutionnel du Pays basque à l'État espagnol restait non résolu.

La question se pose d'autant plus aujourd'hui qu'elle ne peut plus être différée par la nécessité de lutter contre la violence. Toutefois, le *lehendakari* actuel (Iñigo Urkullu, PNV) put déclarer que dans un monde globalisé, l'indépendance n'avait plus grande signification sans soulever de tonnerre de protestations. En fait, le Pays basque semble en attente de ce qui est en cours en Catalogne pour déterminer sa position. Récemment, le parti indépendantiste Bildu s'est déclaré en faveur d'une voie unilatérale « à la catalane », fût-elle illégale, et cherche à y attirer le PNV.

C'est donc la Catalogne qui focalise le débat depuis une douzaine d'années. En 2003, se posa la question de mettre à jour son statut. Il s'agissait de valider un transfert de compétences en matière d'éducation et de culture, d'accroître sa part dans la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et l'impôt sur le revenu (accroissement rendu inévitable par le déficit chronique de ses finances), et d'inscrire le terme de « nation » dans le préambule du statut au lieu de « nationalité ». Le catalan était aussi désigné comme langue préférée des administrations. Le processus n'a atteint la phase décisionnelle qu'en

---

5. Parti nationaliste basque, légal.

6. Chaque autonomie possède un statut, qui fixe le partage des compétences avec l'État.

2006. Dans l'intervalle, le Parti socialiste ouvrier espagnol (PSOE) était revenu au pouvoir à Madrid, avec la nécessité pour le premier ministre Zapatero de se trouver des alliés régionaux. Il pensait que l'inscription du mot « nation » dans le préambule, visible par tous, n'avait pas de caractère juridique contraignant. Le Parti populaire (PP) rejeta cette logique, considérant le terme de nation comme incompatible avec la Constitution, et n'accepta pas non plus la préférence accordée au catalan. Il déposa un recours (non recevable) devant le TC avant même que le statut ne fût adopté, et revint à la charge ensuite. Le TC ne rendit son arrêt qu'en 2010, annulant 14 des 223 articles du statut. Les juges visèrent notamment :

- l'inscription du concept de nation catalane, tout en lui reconnaissant une valeur historique et culturelle, mais hors statut ;
- la définition du catalan comme langue ayant un caractère préférentiel sur l'espagnol dans les administrations ;
- l'institution d'une autorité de tutelle catalane sur les juridictions sises sur le territoire de la généralité<sup>7</sup> ;
- la possibilité d'une fiscalité propre.

L'arrêt permit au gouvernement de récuser les revendications nationalistes, car nécessitant une réforme préalable de la Constitution. Mais il provoqua des manifestations monstres en Catalogne. Beaucoup considérèrent que le TC avait été instrumentalisé. Même des non-indépendantistes se sentirent offensés dans leur identité. L'impression prévalut que le dialogue avec Madrid était impossible et qu'il n'y avait pas d'autre solution pour les Catalans que de prendre en mains leurs affaires. Au nom du « droit à décider », le président de région Artur Mas annonça pour novembre 2014 un référendum sur deux questions : 1) Voulez-vous que la Catalogne soit un État ? 2) Dans l'affirmative, voulez-vous que cet État soit indépendant ?

C'était franchir le Rubicon, car la thèse unitariste est que seul l'ensemble des Espagnols peut trancher cette question. Revenu au pouvoir en 2011, le PP saisit derechef le TC, qui déclara le référendum illégal. Il se tint pourtant, mais seulement avec un caractère indicatif. Le résultat de 80 % en faveur de l'indépendance ne doit pas faire illusion parce que la faible participation montre que les opposants se sont abstenus. Les procédures contre les organisateurs aggravèrent la tension. Les élections régionales de septembre 2015 furent considérées par les indépendantistes comme un nouveau vote sur l'indépendance, dans un cadre légal cette fois. Le résultat fut paradoxal : les indépendantistes obtinrent la majorité en sièges (72 sur 135), mais pas en voix (47,8 %). Ce ne fut en aucun cas un blanc-seing pour l'indépendance. Il en ressort plutôt l'image d'une Catalogne divisée et hésitante.

Quelle est la nature de l'indépendantisme catalan ? Des trois principales régions de l'aire linguistique (avec Valence et les Baléares), seule la Catalogne est affectée par cette fièvre, en tout cas à ce degré de virulence. Ce

7. La généralité de Catalogne est l'organisation politique de la CA de Catalogne.

constat suggère qu'outre l'identité, les facteurs économiques et politiques pèsent pour beaucoup. La Catalogne compte environ 16,5 % de la population espagnole, contribue à 18 % du produit intérieur brut (PIB), génère 21 % des recettes fiscales, mais ne bénéficie que de 11 % des investissements publics. Du moins selon l'évaluation des indépendantistes, qui estiment le déficit fiscal de la région à 16 milliards d'euros par an, en gros 8 % du PIB de la Catalogne. La crise de 2008-2009 n'a fait que creuser le déficit et la dette, les rendant insoutenables. La péréquation fiscale entre les régions est mise en cause parce qu'elle modifie leur classement selon la richesse par habitant. La Catalogne vit comme une injustice de passer du quatrième rang avant redistribution au onzième après. Toutefois, l'indépendantisme catalan rejette la comparaison avec une Ligue du Nord surtout mue par le refus de la solidarité. Par son ancrage politique plutôt à gauche, il témoigne d'une société mobilisée, ouverte à la diversité et à la solidarité. Son ambition de « faire un pays neuf » comporte une aspiration à la justice sociale.

## ***L'éclatement de la bulle immobilière et la crise politique de 2016***

La transition fut marquée par un impressionnant essor économique et social de l'Espagne, favorisé par l'adhésion à l'UE. En 25 ans, le taux de chômage diminua de moitié, tandis que le PIB par habitant passa de 75 % de la moyenne européenne à plus de 90 %. Mais le modèle de croissance suivi a trop reposé sur le tourisme et la construction. Ces secteurs ont procuré des emplois saisonniers et à faible valeur ajoutée, et ont permis la constitution d'une énorme bulle immobilière. Des crédits trop abondants<sup>8</sup> furent accordés par les banques à des individus peu solvables, avec un contrôle insuffisant de la Banque d'Espagne. La crise des *subprimes* fit que les banques et sociétés d'assurance furent lestées de biens immobiliers invendables. Leur bilan se greva de créances douteuses, ruinant la confiance et obérant le financement de l'économie.

L'Espagne entra en 2009 dans une sévère récession (- 5 %) et son système bancaire ne fut sauvé que par l'injection d'environ 53 milliards d'euros, l'essentiel venant du mécanisme européen de solidarité. Les excédents budgétaires se muèrent en déficits allant jusqu'à 8 % du PIB, loin des critères du pacte de stabilité (3 %). Dans la foulée, la dette des administrations publiques, jusque-là d'environ 60 % du PIB explosa jusqu'à près de 100 %. On réduisit les salaires de la fonction publique (- 25 %) et les prestations sociales tout en accroissant les cotisations et les impôts. Le chômage remonta jusqu'à 27 % (50 % pour les jeunes)<sup>9</sup>. À partir de 2016, la situation

---

8. Entre 1996 et 2007, le crédit est passé brutalement de 70 % à presque 180 % du PIB.

9. Selon certains experts, alors que lorsqu'elle perdait un point de PIB, l'économie allemande ne perdait que 0,25 point d'emploi, cette même valeur était de 1,6 point pour l'Espagne. C'est l'indication d'une vulnérabilité à la crise et au chômage six fois plus grande en Espagne qu'en Allemagne.

s'est améliorée, mais les progrès sont encore lents et la crise a laissé des traces profondes dans la société, visibles notamment dans la recomposition politique de 2016. Par rejet de la corruption, Ciudadanos s'est constitué comme parti au centre droit de l'échiquier politique. En même temps, à gauche du PSOE se constituait Podemos<sup>10</sup>, qui voulait lutter contre l'austérité imposée par le gouvernement Rajoy et rénover la vie politique, notamment par des méthodes inspirées de l'économie solidaire.

C'est dans ce contexte que survinrent 10 mois d'un blocage qui empêcha la formation du gouvernement. Aux élections de décembre 2015, aucun parti n'obtint la majorité absolue, et aucune coalition de deux partis non plus, mis à part une impensable coalition PP-PSOE. Le PSOE échoua à former une coalition avec Ciudadanos et Podemos, rejetée par ce dernier, tout en persistant dans son « non » à Mariano Rajoy. Après une deuxième session électorale en juin 2016, qui donna pratiquement les mêmes résultats, on ne put sortir de l'impasse et éviter une calamiteuse troisième session électorale que par la destitution du *leader* du PSOE, Pedro Sanchez, qui ouvrit la voie à l'abstention de ce parti et à la formation d'un gouvernement minoritaire PP-Ciudadanos. Celui-ci pourrait donc théoriquement tomber à tout moment. L'attitude sur la question catalane compta beaucoup. Tandis que Podemos était partisan du droit à décider, les trois autres partis ne voulaient pas envisager une Catalogne indépendante et s'en tenaient au cadre constitutionnel. Il était grand temps de se consacrer aux questions de fond, dont la question territoriale. Mais c'est une Espagne fragilisée qui devait à présent s'en charger.

## **La réforme du financement des autonomies**

Faute d'un cadre institutionnel prévoyant un arbitrage (tâche qui reviendrait au Sénat dans un État fédéral), c'est à la Conférence des présidents de CA que l'on s'est mis d'accord avec l'État sur la nécessité de procéder en 2017 à la réforme du financement des autonomies. Les transferts successifs de compétences vers les CA, notamment en matière de santé, ainsi que les évolutions démographiques ont alourdi les dépenses, tandis que les dotations financières ne suivaient pas. Les CA ont ainsi presque toutes vu enfler leur dette d'une manière non soutenable, d'où la nécessité d'une réforme. Mais si elles sont dans l'ensemble désireuses d'augmenter le volume du FCI, elles divergent sur leur appréciation des critères de répartition. Quant à l'État, il doit veiller au respect du pacte de stabilité et à éviter toute surenchère.

Aujourd'hui, le FCI représente un volume d'environ 100 milliards d'euros, soit presque 10 % du PIB espagnol. Un groupe d'experts délégués par les CA a été mis sur pied pour élaborer des propositions qui seront ensuite discutées entre partis représentés aux Cortes avant de faire l'objet d'une décision, mais pas avant la fin de l'année. Vu leur statut foral, la Navarre et le Pays basque ne sont pas dans la discussion mais devront s'y insérer tôt ou

10. En espagnol, *ciudadanos* = citoyens et *podemos* = nous pouvons.

tard, dans la mesure où une proposition visant à en finir avec l'asymétrie pourrait émerger, soit en supprimant ces deux exceptions <sup>11</sup>, soit au contraire en en faisant le statut commun. Toute à son ambition sécessionniste, la Catalogne reste en marge de la discussion, qu'elle suit quand même d'un œil, sachant bien que les décisions qui en sortiront auront un impact sur ses finances <sup>12</sup>.

Ce cadre de réforme du FCI, couplé à d'éventuelles propositions ultérieures de réforme constitutionnelle, a l'intérêt d'offrir un moyen de sortir du dangereux bras de fer État-Catalogne en évitant que l'un n'apparaisse gagnant et l'autre perdant. En se concentrant sur l'aspect financier du litige, il pourrait rendre plus aisé le traitement des autres aspects : institutionnel et identitaire. Reste à voir si les acteurs concernés s'y engageront, parce qu'il y a comme un dilemme de la poule et l'œuf. Ils ne le feront que s'ils y voient un intérêt, ce qu'ils ne pourront savoir qu'au terme de la discussion. Ou peut-être ces discussions ont-elle déjà lieu de manière discrète, ce qu'on ne saurait que plus tard ?

## **Quelles options pour le futur ?**

On peut imaginer trois scénarios alternatifs :

1) **Le *statu quo***. C'est le préféré du PP, mais ses adversaires le taxent d'immobilisme. Il consiste à rappeler sans cesse la nécessaire loyauté institutionnelle et à imposer le respect de l'ordre constitutionnel par des voies juridiques. Peut-il apporter une solution durable ? N'est-il pas déjà trop tard et ne comporte-t-il pas le risque du pourrissement, donnant à la minorité le sentiment de ne pouvoir se faire entendre ? Le PP lui-même le reconnaît, puisque la vice-Premier ministre avait été chargée d'engager le dialogue avec la Catalogne en particulier et les CA en général. Toutefois, depuis les diverses fuites sur la Loi de transition juridique préparée en secret par le gouvernement indépendantiste catalan, le dialogue a été rompu par Madrid, il ne reste plus qu'un bien insuffisant dialogue informel avec la société civile en Catalogne <sup>13</sup>. Un tel scénario n'aurait donc de sens qu'à court terme, juste pour organiser la discussion et en marquer les limites. Mais il ne peut en aucun cas remplacer celle-ci. Il ressort de nombreuses enquêtes d'opi-

---

11. S'agissant de deux régions plutôt prospères, elles devraient être contributrices nettes au FCI.

12. La Catalogne est avec Madrid la seule région qui reçoit en proportion moins que la moyenne alors qu'elle contribue plus que celle-ci. Comme Madrid bénéficie de son statut de capitale et est une région dynamique, on ne l'imagine pas faire sécession. Cette remarque souligne la singularité catalane et renforce l'hypothèse du poids prépondérant des facteurs économiques dans son malaise. Par ailleurs, ce que reçoit la Catalogne du FCI est de l'ordre de 16 milliards d'euros, soit un montant comparable à ce que les indépendantistes considèrent comme la spoliation dont leur région fait l'objet. On voit ainsi qu'ils ont placé la barre vraiment très haut.

13. Le gouvernement a indiqué que l'État allait accroître ses investissements en infrastructures en Catalogne. Cela vient à la rencontre de l'une des revendications, mais ne fait pas encore le compte.

nion qu'environ 70 % des Espagnols, de toutes tendances et origines géographiques, et pour des raisons diverses, considèrent dans l'opinion que par son immobilisme, le gouvernement Rajoy a particulièrement mal géré la crise catalane.

**2) La rupture unilatérale.** Les indépendantistes ont annoncé solennellement qu'un référendum se tiendrait le 1<sup>er</sup> octobre 2017 malgré son caractère anticonstitutionnel. Si le « oui » l'emporte ou si le gouvernement en empêche la tenue (ce qu'il a annoncé vouloir faire en tout état de cause <sup>14</sup>), l'indépendance serait proclamée dans les 48 heures sur base de cette fameuse Loi de transition juridique (dont le bien-fondé légal est plus que douteux). Sinon, de nouvelles élections régionales seraient organisées. Le slogan des indépendantistes est « le droit à décider », qui semble démocratique à première vue et réunit près de 80 % des Catalans. À l'appui, ils prennent exemple sur les référendums qui ont pu être organisés au Québec et en Écosse sans que les gouvernements centraux ne s'y opposent (d'ailleurs conclus par le rejet de l'indépendance).

En réalité, la société catalane est profondément divisée entre ceux qui sont prêts à suivre une voie unilatérale et illégale (le gouvernement régional porté par le Parti démocrate européen catalan [PDeCAT] et la Gauche républicaine catalane [ERC]), et ceux qui pensent que le référendum devrait résulter d'un accord avec le gouvernement central, comme par exemple la maire de Barcelone Ada Colau et son parti Catalunya em comu. Ils rejettent la voie de l'illégalité. On voit très bien que les indépendantistes multiplient les provocations dans le but de ressouder autour d'eux des Catalans plus que tièdes pour l'aventure, tandis que Madrid fait tout pour éviter le piège, tout en rappelant constamment sa position. Pour s'opposer par la voie légale à l'indépendance, le gouvernement doit invoquer l'article 155 de la Constitution (« atteinte grave à l'intérêt général de l'Espagne »). Il est alors habilité à donner directement des instructions aux corps constitués de la CA rebelle. Mais c'est couper la voie du dialogue. Le PP a pris soin de s'assurer du soutien du PSOE et de Ciudadanos, tandis que Podemos est favorable au droit à décider, mais dans un cadre légal. Un des pères de la Constitution de 1978 avait parlé, il y a quelques mois, du « choc de deux trains ».

Le dilemme des Catalans pourrait être ainsi formulé : vaut-il mieux être indépendant mais faible dans un monde difficile, ou bien rester comme une partie influente d'un ensemble plus grand qui vous protège ? On ne voit pas qui serait gagnant dans la rupture. Pas la Catalogne car la question la divise tellement qu'il ne pourrait y avoir de stabilité par la victoire d'un camp sur l'autre. Les liens de tous ordres avec le reste de l'Espagne sont si étroits qu'il n'y aurait de gain pour personne à les défaire. Et qui va croire que l'indépendance permettrait à la région de récupérer la maîtrise de ses finances ? Elle

14. Il est parvenu à ce que les entreprises sollicitées pour fournir les urnes se désistent et a fait invalider la part de son budget que le gouvernement catalan voulait dédier au référendum. Il dissuade fortement tous les personnels administratifs, les municipalités, etc., de participer au référendum de quelque façon que ce soit, sous peine de tomber sous le coup de la loi.

déclencherait un processus de séparation si compliqué que le poids de la dette, que Madrid refuserait d'assumer, l'en empêcherait. Le reste de l'Espagne non plus ne serait pas gagnant. Humilié et affaibli par la perte d'un fleuron, il serait de plus exposé à l'effet domino, avec le Pays basque en premier candidat. De toute façon, ce serait un divorce très triste.

*Quid* de l'UE ? Les indépendantistes disent vouloir y rester, arguant du fait qu'on ne pourrait les en expulser, puisqu'ils y sont déjà. Chaque fois qu'une délégation est venue à Bruxelles sonder les intentions, elle a été fraîchement reçue. En plus du Brexit, de la crise grecque, de celle des réfugiés, du changement climatique etc., l'UE n'a aucune envie de gérer une sortie de la Catalogne. Cela a été dit à plusieurs reprises *mezza voce*, mais clairement. L'analyse juridique rappelle que ce sont les États qui sont membres de l'UE et non les territoires. Une Catalogne indépendante devrait négocier son adhésion en prouvant qu'elle a intégré l'acquis communautaire, puis se soumettre au vote unanime des États membres, dont l'Espagne. Or une Catalogne hors du marché intérieur, avec sa dette et sans l'euro, ne serait pas viable.

Alors les trains vont-ils entrer en collision ? Va-t-on le 1<sup>er</sup> octobre créer un chaos fatal pour la démocratie et l'état de droit ? Qui de surcroît consacrera la fracture au sein même de la société catalane ? On aimerait que cessent ces fuites en avant dangereuses, que la raison prévale et que s'instaure le dialogue qui seul peut aboutir, car ce n'est pas d'un dérapage nationaliste que la Catalogne a besoin.

**3) Un scénario à écrire.** En février, Artur Mas déclarait rechercher une troisième voie, sans préciser laquelle. Et il ne fallut pas plus de 48 heures à Mariano Rajoy pour annoncer qu'il ferait lui aussi des propositions, notamment dans le domaine économique, mais en excluant tout vote sur l'indépendance. Tous ont fait preuve d'ouverture, mais pour quelle solution ? L'un des problèmes vient de ce que les acteurs n'abattent pas leurs cartes. Or, il faudra bien que la discussion s'enclenche face à l'opinion publique. Puisque celle-ci sera appelée à trancher *in fine* : ne vaudrait-il pas mieux que ce soit en connaissance de cause ? Surtout si, comme le bon sens le suggère, la solution ne viendra pas du seul dialogue État-Catalogne, mais impliquera aussi les autres régions.

## **L'hypothèse fédérale**

Une option parmi d'autres, mais la seule à avoir été nommée et à disposer ailleurs d'exemples crédibles, est celle du fédéralisme. En 2012, le *leader* PSOE Alfredo Rubalcaba l'avait lancée pour échapper au dilemme immobilisme / indépendantisme, pensant que cela ferait accéder son pays à la modernité. Ce parti l'a formalisée en 2013 dans sa « déclaration de Grenade », qui comporte deux documents : « Un nouveau pacte territorial » et « Vers une structure fédérale de l'État ». Rejetant formellement l'indépendance de la Catalogne, elle en reconnaît néanmoins la spécificité et souligne que le

dialogue doit prévaloir. Elle fait le constat que les dysfonctionnements du modèle autonome de 1978 justifient une révision de la Constitution. Incorporant dans celle-ci la carte des autonomies, la réforme assurerait une meilleure distribution des compétences, renforcerait le rôle du Sénat, et surtout instaurerait un nouveau modèle de financement. Elle permettrait aux CA de participer au travail législatif, et comporterait des mécanismes de solidarité entre régions et d'harmonisation du fonctionnement des administrations. Enfin, *last but not least*, elle consacrerait le principe de loyauté, qui avec la Catalogne a souffert de sévères entorses. Cela reste aujourd'hui encore la proposition que les socialistes veulent mettre en avant lorsqu'ils décrivent l'Espagne comme un État plurinational. Mais ils n'ont pas un poids suffisant pour l'imposer. Un changement de cette envergure nécessite de convaincre d'autres forces politiques pour recueillir une majorité qualifiée des trois cinquièmes, et suppose donc un temps long.

L'idée est d'apaiser le rapport État / régions en renforçant leur autoadministration. La question centrale est celle du financement et il importe que la solution soit durable. La Constitution dit que les autonomies doivent être dotées des moyens de faire face à leurs obligations et l'exemple de la Catalogne montre que ce n'est pas le cas. Le fédéralisme permettrait une fiscalité propre et une prise accrue de responsabilités au niveau régional. Il devrait comporter des dispositions assurant la cohérence et une péréquation financière. L'État pourrait se décharger de certaines compétences non régaliennes, contribuant à la simplification administrative et à la réduction des coûts. Il resterait responsable des mécanismes de solidarité en partenariat avec les régions. Resterait la question de la dette et de son partage, lourde tant au niveau national qu'à celui de la Catalogne. Un retour de la croissance et d'une inflation contenue pourrait y aider, même en tenant compte du fait que le Brexit risque d'affecter particulièrement l'Espagne. Il faudrait donc pouvoir compter sur la bienveillante compréhension des partenaires européens. Une relance ciblée d'investissements innovants mutualisés au niveau européen, par exemple si le plan Juncker était renforcé, serait alors particulièrement bienvenue.

Mais cette proposition n'est pour l'heure pas très avancée. Si les autres partis ne l'ont pas formellement rejetée, ils ne se sont pas non plus précipités pour la discuter. Or une réforme *a minima* du financement des autonomies ne suffirait pas et il serait dommage de perdre l'occasion de réparer enfin les insuffisances criantes de la Constitution. Ce serait prendre le risque que, dans quelques années, le pays soit à nouveau confronté au même problème. La solution n'est donc pas encore en vue, on est toujours dans le bras de fer et l'aigreur improductive. Il faut voir si les prochains mois apporteront plus de propositions concrètes, et si les partis pourront se mettre au travail avant de se présenter devant les citoyens pour que ceux-ci aient bien le dernier mot.



L'auteur de ces lignes ne croit pas que l'Espagne soit à la veille de voler en éclats, même si un sérieux risque de dérapage existe. Ce serait une catas-

trophe et il n'y a pas de doute que la meilleure solution est un accord négocié. Ce pays est confronté à une crise d'adaptation à un monde changeant, comme toutes les sociétés le sont à un moment ou à un autre. Or il a dans son ADN tout ce qu'il faut pour la surmonter : l'aspiration démocratique et la convivialité, ainsi qu'une prudence héritée de la guerre civile. Dans sa corbeille, l'Espagne a deux villes principales qui la polarisent plus que les autres : Madrid la Castellane et Barcelone la Catalane. Elles symbolisent le bicéphalisme dont il se nourrit. C'est une source d'échanges tellement féconds dans tous les domaines de la vie sociale et économique. Le renouveau après la crise de 2008 a commencé en Catalogne avec les plates-formes citoyennes, puis s'est propagé à tout le pays. Outre l'apparition des nouveaux partis, il a conduit des équipes dynamiques aux mairies des grandes villes <sup>15</sup>. Ces exemples témoignent de sa capacité à se régénérer en s'appuyant sur la mobilisation citoyenne et en évitant mieux que d'autres l'écueil du populisme.

N'hésitons pas à répéter que l'indépendance de la Catalogne n'est pas ce dont ce pays a besoin, surtout pas si elle devait être acquise par des méthodes invraisemblables qui se trompent d'époque. Le franquisme n'existe plus depuis longtemps et le dialogue démocratique avec l'État espagnol est possible. C'est donc la seule voie valable pour trouver une solution. Les partenaires de l'Espagne doivent l'appuyer dans le cadre européen pour que cette dynamique porte ses fruits. Alors, on pourra même se laisser inspirer par elle. ■

---

15. Comme Ada Colau à Barcelone ou Manuela Carmena à Madrid, entre autres.

# Le transhumanisme dans la science-fiction

LA SCIENCE-FICTION À L'AVANT-GARDE  
DES QUESTIONS PHILOSOPHIQUES ET ÉTHIQUES

PAR GILBERT HOTTOIS <sup>1</sup>

*Futuribles a lancé, dans son numéro de juillet-août 2016 (n° 413), une série sur les relations et apports de la science-fiction à la prospective, afin de discerner si, et dans quelle mesure, les auteurs de science-fiction ont eu une influence sur les imaginaires collectifs et sur les réflexions prospectives. Après avoir traité ces questions sous l'angle sociopolitique et environnemental, la série s'est poursuivie dans le numéro de janvier-février 2017 qui abordait les rapports entre la discipline scientifique, la recherche et la science-fiction. Nous poursuivons ces réflexions sur les questions scientifiques, cette fois sous l'angle éthique et philosophique, Gilbert Hottois s'intéressant ici au trans / posthumanisme tel qu'il a été traité dans la littérature de science-fiction récente.*

*L'auteur présente ainsi divers romans mettant en scène des personnages améliorés ou augmentés (cyborgs, superhumains...), grâce à l'informatique, aux manipulations génétiques..., ce dans une optique soit thérapeutique soit de dépassement de l'humain (franchissement de la « singularité »). Il souligne, pour chacun des récits retenus, les questions philosophiques et éthiques exprimées par les protagonistes, ou sous-jacentes au scénario : qu'est-ce que la personne ? Quel est le rôle de la science et de la technoscience vis-à-vis de l'homme et des cultures humaines ? Des questions qui tarauderont encore longtemps les sociétés modernes et sur lesquelles la littérature de science-fiction offre un regard original et sans doute complémentaire des réflexions plus académiques sur ces sujets. S.D. ■*

---

1. Professeur émérite de l'Université libre de Bruxelles, auteur notamment de *Généalogies philosophique, politique et imaginaire de la technoscience* (Paris : Vrin, 2014) et *Le Transhumanisme est-il un humanisme ?* (Bruxelles : Académie royale de Belgique, 2014).

**L**e transhumanisme est un courant d'idées encourageant le développement et l'usage des technologies matérielles (NBIC) <sup>2</sup> afin d'améliorer les performances (physiques, cognitives, émotionnelles) de l'individu informé, libre d'y recourir ou non. Il forme avec le posthumanisme une nébuleuse où idéologie, utopie, philosophie, imaginaire et *marketing* se mêlent. Le critiquer ou le ridiculiser est aisé. Toutefois, le transhumanisme soulève des questions capitales, actuelles et prospectives, de philosophie morale (bioéthique) et politique. Le biologiste Julian Huxley a introduit le néologisme *transhumanism* comme un raccourci pour *evolutionary humanism* qui référerait à l'évolution (avec sa temporalité immense vers le passé et le futur) et à l'exigence d'une orientation délibérée de celle-ci en fonction de valeurs <sup>3</sup>.

Les thèmes et les interrogations trans / posthumanistes sont depuis longtemps et avec une insistance croissante présents en science-fiction, qui leur donne corps ainsi que l'illustre la sélection qui suit. La science-fiction de qualité constitue une propédeutique encore méconnue pour les questions philosophiques dans notre civilisation technoscientifique et multiculturelle inquiète du futur. Elle stimule les expériences de pensée complexes et enrichit le débat.

## Médecine thérapeutique et amélioration technoscientifique

Le roman de Daniel Keyes *Des fleurs pour Algernon* <sup>4</sup> est le journal de Charlie, mentalement handicapé. Grâce à la neurochirurgie, Charlie acquiert des compétences cognitives normales qui continuent de s'amplifier ; il devient ainsi beaucoup plus intelligent et savant que la moyenne. Mais la transformation ne dure que quelques mois ; bientôt Charlie perd ses capacités augmentées et retourne à son état primitif qui lui permettait à peine de lire ou d'écrire. Durant les mois glorieux, il participe à la recherche scientifique (publie des articles, participe à un congrès) et c'est lui-même qui découvre que l'opération expérimentale dont il a été l'objet ne peut perpétuer ses effets. La



2. Nanotechnologies, biotechnologies, technologies de l'information et de la communication (TIC), sciences cognitives. En arrière-plan de la présente étude, voir nos travaux antérieurs : *Le Transhumanisme est-il un humanisme ?*, op. cit. ; et HOTOIS Gilbert, MISSA Jean-Noël et PERBAL Laurence, *Encyclopédie du trans/posthumanisme. L'humain et ses préfixes*, Paris : Vrin, 2015.

3. Sur l'histoire du transhumanisme, voir aussi le futur d'antan publié dans *Futuribles* : DARD Olivier et MOATTI Alexandre, « Aux origines du mot "transhumanisme" », n° 413, juillet-août 2016, p. 85-94 (NDLR).

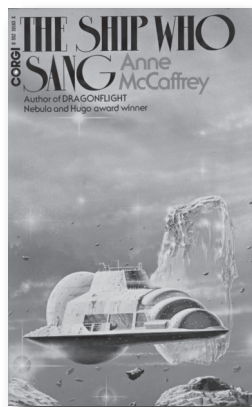
4. KEYES Daniel, *Flowers for Algernon*, San Diego : Harcourt, 1966 (éd. française, *Des fleurs pour Algernon*, Paris : J'ai lu, 1972).

rechute dans la grisaille d'un cerveau très limité ne concerne pas que les facultés cognitives (intelligence, mémoire), mais tout le ressenti émotionnel, la personnalité de Charlie, sa manière de se comporter avec les autres, ainsi que l'écriture même du journal dont le langage se disloque peu à peu, exprimant une lutte pathétique sans espoir. L'échec n'est pas seulement celui de Charlie et de l'action thérapeutique : l'espoir des chercheurs (et de Charlie qui s'y associe) n'était pas simplement thérapeutique ; il était d'étendre l'opération à tous ceux qui le souhaiteraient et qui deviendraient ainsi beaucoup plus intelligents que la moyenne.

*Des fleurs pour Algernon* est un roman de l'amélioration / augmentation humaine (*enhancement*) avortée. Bien qu'il s'agisse d'un échec, il illustre la continuité entre l'intervention thérapeutique et l'action améliorative : un argument qui, de la psychopharmacologie aux prothèses et à l'eugénique, est au cœur du transhumanisme. La distinction *thérapie vs amélioration / augmentation* est au fondement de l'éthique médicale traditionnelle : elle détermine les limites de l'action médicale légitime qui devrait n'être que curative ou palliative, respectueuse de la nature. Une position contestée par les transhumanistes. Le roman illustre aussi la question du consentement et de la dignité des personnes handicapées dans le cadre de la recherche expérimentale, ainsi que la difficulté à conserver son identité et à mûrir affectivement, moralement, en harmonie avec des performances foudroyantes des seules capacités cognitives.

## Du handicap au cyborg

Dans *Le Vaisseau qui chantait*<sup>5</sup>, Anne McCaffrey raconte l'histoire d'Helva, née difforme avec un cerveau intact et prometteur. Cette naissance confronte les parents au choix entre l'euthanasie et « l'encapsulation ». Cette dernière consiste à enfermer l'individu dans un artefact muni de senseurs et d'effecteurs permettant une vie active et relationnelle, quoique non humaine en apparence. Dès l'enfance, Helva est élevée dans cette situation qui lui semble normale et lui accorde des capacités que les humains normaux n'ont pas. Adulte, elle est intégrée à un astronef dont elle devient le cerveau et qu'elle commande directement, avec un partenaire humain ordinaire comme associé. L'ensemble forme une équipe envoyée en mission. Anne McCaffrey traite ce sujet avec beaucoup d'humanité en décrivant les sentiments d'Helva, qui ne se sent pas du tout inférieure ou malheureuse.



5. McCaffrey Anne, *The Ship Who Sang*, nouvelle initialement publiée dans *The Magazine of Fantasy & Science Fiction*, n° 119, avril 1961 (éd. française, *Le Vaisseau qui chantait*, Paris : Pocket, 1996).

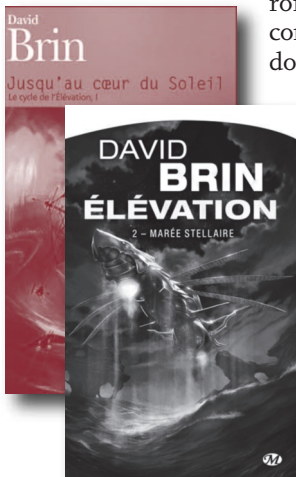
Au contraire, son mode d'existence lui assure une longévité de plusieurs siècles, des capacités supérieures et une activité particulièrement diverse, intéressante : une vie qu'elle n'échangerait pas contre la plus parfaite des existences humaines normales, si vulnérables — son partenaire, dont elle est amoureuse, est tué accidentellement.

Cette histoire date des années 1960, au début desquelles le terme *cyborg* fut introduit dans le contexte de la conquête spatiale. Elle invite à franchir de façon positive et optimiste les oppositions classiques entre thérapie et amélioration, organisme et machine. L'idée d'humanité, d'existence humaine épanouie est relativisée car la personne est à distinguer de sa réalisation dans une forme corporelle déterminée et, plus généralement, dans une configuration organique, biologique. Du *cyborg*, une vision quasi poétique, peu problématique d'un point de vue éthique, est offerte ici.

## Qu'est-ce qu'une personne ?

La notion de « personne » est capitale pour le transhumanisme et pour la science-fiction<sup>6</sup>. Qu'est-ce qu'une personne ? Ce terme n'est pas à restreindre aux possesseurs de quelque substance immatérielle (esprit, âme, conscience) ni aux seuls membres d'une espèce déterminée : *Homo sapiens*. Sont des personnes ou se rapprochent de la personne les êtres doués de certaines capacités empiriquement repérables, ou du moins conjecturables : sensibilité, aptitude à jouir et à souffrir, conscience, capacité d'avoir un comportement intentionnel, d'user de moyens pour atteindre un but, etc. Ces caractères ne sont pas la propriété exclusive de l'espèce humaine et les membres de celle-ci les manifestent de façon inégale et variable. Le transhumanisme

rompt avec l'anthropocentrisme spéciste et élargit la communauté morale, c'est-à-dire l'ensemble des êtres dont il y a lieu de se soucier aussi pour eux-mêmes et auxquels éventuellement accorder des droits. Sont inclus, à des degrés divers, des vivants et des intelligences qui ne sont pas de l'espèce *Homo* : animaux, hypothétiques extra-terrestres et posthumains (robots, intelligences artificielles)...



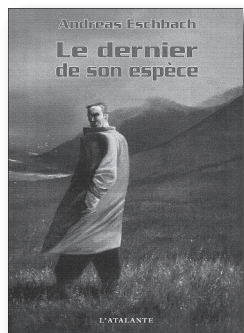
Le transhumanisme réclame la liberté morphologique : l'individu dispose de son corps et peut en changer au moyen de techniques. Le transsexualisme en est une expression aujourd'hui familière. Une obligation éthique est de reconnaître la personne selon ses degrés et de la respecter en conséquence : il y a de nom-

6. Voir notre étude « Personnes et personnages dans la littérature de science-fiction », in Thierry LENAÏN et Aline WIAMÉ (sous la dir. de), *Personne / personnage*, Paris : Vrin, 2011.

breuses indications de personnalité chez les mammifères non humains. David Brin, dans ses romans du *Cycle de l'élévation (Uplift)*, tels *Jusqu'au cœur du soleil*<sup>7</sup> ou *Marée stellaire*<sup>8</sup>, va plus loin : il imagine d'élever au sens d'améliorer / augmenter techniquement certains animaux (tels les dauphins, les chimpanzés) présentant des indices forts de personnalité. Dans son univers, accélérer ou améliorer l'évolution est une règle qui s'étend bien au-delà de la seule évolution terrestre.

## Le cyborg tragique : politique sans éthique

Dans *Le Dernier de son espèce*<sup>9</sup>, Andreas Eschbach imagine l'autobiographie partielle du dernier d'une série de *cyborgs* produits dans le cadre du projet ultrasecret *Steel Man* par les Américains à la fin du XX<sup>e</sup> siècle : ces supersoldats auraient dû intervenir en Irak, mais ils ne furent jamais parfaitement au point. Les autorités politiques et militaires décidèrent donc de les mettre à la retraite, toujours dans le plus grand secret. Duane Fitzgerald, retiré en Irlande, demeure cependant très dépendant : l'alimentation de son organisme modifié est tributaire des produits qui lui sont envoyés des États-Unis. Survient un avocat américano-japonais qui a réuni un dossier établissant l'existence de ces *cyborgs* et les conditions contraires à l'éthique dans lesquelles ils ont été produits. L'avocat y voit l'occasion d'un procès retentissant contre les États-Unis, avec l'octroi de compensations financières colossales. Mais les services secrets américains ont été alertés et l'avocat est abattu. Duane essaye de prendre contact avec les quelques congénères du projet *Steel Man*. Il apprend qu'ils ont tous été récemment victimes d'accident ou de maladie. Vu les risques de divulgation, les services américains ont décidé de supprimer physiquement les derniers *cyborgs*. On suit les efforts de Duane et ses souffrances dues aux multiples dysfonctionnements des prothèses augmentatrices incorporées, qui tantôt lui permettent des performances de *superman*, tantôt le terrassent. La fin du récit est inattendue : Duane arrive à se brancher sur la bibliothèque de son village et imprime ses mémoires qui constituent le récit que l'on vient de lire. Voyant qu'il n'échappera pas à la mort, il a décidé de rompre l'engagement au secret que tous les *cyborgs Steel Man* avaient pris. Le lecteur peut seulement supposer que peu après l'impression du récit, Duane a été détruit ou placé dans une totale incapacité de communiquer davantage.



7. *Sundiver*, New York : Bantam Books, 1980 (éd. française, *Jusqu'au cœur du soleil*. *Cycle de l'élévation* tome 1, Paris : OPTA [Office de publicité technique et artistique], 1985).

8. *Startide Rising*, New York : Bantam Books, 1983 (éd. française, *Marée stellaire*. *Cycle de l'élévation* tome 2, Paris : J'ai lu, 1986).

9. *Der Letzte seiner Art*, Cologne : Bastei Lübbe, 2003 (éd. française, *Le Dernier de son espèce*, Nantes : L'Atalante, 2006).

Ce roman relate une expérience existentielle riche en réflexions partiellement alimentées par Sénèque dont les citations viennent en exergue de chaque chapitre. Duane aussi est un *cyborg* amoureux, mais sa nature même lui interdit de vivre l'amour qu'il éprouve pour Bridget. Duane est un *cyborg* philosopant, lucide quant aux choix qu'il a faits et il ne condamne jamais totalement le système qui finit par l'écraser. Il se rend compte qu'il a voulu devenir une sorte de *superman*, sous l'influence de fantasmes d'enfant et d'adolescent, de son histoire familiale et aussi de manipulations sans scrupules de la part des promoteurs du projet. Il a voulu devenir un surhomme pour servir sa patrie et il en assume stoïquement les conséquences qui sont en partie de sa responsabilité. S'il rompt le secret en imprimant son histoire, c'est aussi pour protéger les amis irlandais qui ont essayé de l'aider et qui courent eux-mêmes un danger mortel. Seule la reconnaissance publique de la réalité de *Steel Man*, de ses abus et de ses échecs, pourra peut-être les sauver, au prix d'une publicité désastreuse pour les États-Unis.

*Le Dernier de son espèce* est d'un grand intérêt éthique et philosophique, car il soulève, sans les simplifier, nombre de questions autour de l'augmentation des performances. Nous ne sommes plus dans le cadre de l'amélioration prolongeant l'action thérapeutique au départ d'un handicap traité comme une opportunité de progrès, avec ou sans consentement de la personne concernée.

Duane ne souffrait d'aucun handicap physique ; il est devenu *cyborg* sur base d'un choix volontaire et informé dont il doit assumer la responsabilité. En réalité cependant, il était fort peu libre intérieurement et très imparfaitement informé en raison du caractère expérimental de l'entreprise. Il a été manipulé au nom d'intérêts politiques impérialistes dépourvus de dimension éthique car le projet avait pour but non pas à proprement parler l'amélioration (qui comprend, en principe, un aspect qualitatif, moral) mais l'augmentation quantitative de performances. Ce roman illustre le fameux rapport américain CT-NBIC de 2002<sup>10</sup>, qui a joué un rôle décisif pour la reconnaissance publique de l'idéologie transhumaniste, et sa discussion ultérieure dans des rapports de l'Union européenne<sup>11</sup>. La visée d'augmentation des performances prioritairement militaires est au cœur des projets de la DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency, département de la Défense des États-Unis). La question de la publicité de ce genre de recherches est centrale : la publicité seule permettrait peut-être un contrôle démocratique et éthique. Mais l'exigence de débat public est elle-même une question politique et juridique. Politique, droit et éthique sont étroitement entremêlés. Et la suspicion est universelle : l'intervention de l'avocat et donc du droit

---

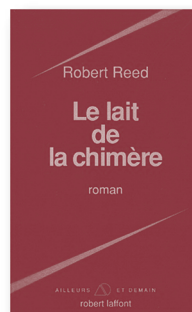
10. ROCO Mihail C. et BAINBRIDGE William Sims (sous la dir. de), *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*, Arlington : National Science Foundation, 2002.

11. Tels : NORDMANN Alfred, *Technologies convergentes. Façonner l'avenir des sociétés européennes*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes, 2005 (2004) ; ZONNEVELD Leo (sous la dir. de), *Reshaping the Human Condition: Exploring Human Enhancement*, La Haye : Rathenau Institute, 2008.

n'est guère éthique : sa visée est financière et politique, et elle instrumentalise la référence à la morale autant qu'elle s'en inspire.

## L'eugénique privée dédramatisée

*Le Lait de la chimère* de Robert Reed <sup>12</sup> illustre des améliorations de l'individu autres que prothétiques : les manipulations génétiques, l'eugénique. Le narrateur — Ryder — est un enfant génétiquement amélioré doué d'une mémoire absolue qui enregistre tout ce qu'il voit, entend et éprouve. Il peut à volonté revoir — revivre — des scènes et même y découvrir des aspects ayant échappé à son attention consciente initiale. Un effet secondaire est que, régulièrement, il « plonge », à ce point absorbé dans le souvenir qu'il faut le secouer pour le ramener au présent. À la fin du livre, nous apprenons qu'adulte, socialement bien intégré, il a repris l'affaire immobilière de ses parents et que nous avons lu le récit de quelques années d'enfance. Les amis de Ryder sont, à des degrés divers, génétiquement modifiés : Marshall doté d'une intelligence supérieure et poussé par une mère possessive ; Cody, fille d'un couple de lesbiennes et plus vigoureuse qu'un garçon ; Beth, très jolie et douée pour les arts, pourvue d'une voix extraordinairement musicale ; Jack, venu d'un milieu misérable et ayant bénéficié d'une eugénique basique le sauvant, en partie, d'une lourde hérédité.



Les aventures enfantines relatées sont banales ; elles traduisent des préoccupations ordinaires d'enfants dont la grande entreprise est la construction d'une cabane dans un vieux chêne. Ces enfants paraissent normaux. Leur dotation génétique particulière est seulement vécue comme ambivalente : elle les enrichit autant qu'elle leur pèse quelquefois ; elle contribue à leur identité, à faire de chacun un être différent et unique. Nous sommes dans une société future qui ne stigmatise pas la différence, a bien intégré la transgénèse végétale et animale, et s'est ouverte à l'eugénique humaine libérale. Le principal acteur de cette évolution est le docteur Aaron Florida dont les laboratoires de recherche génétique sont partout, et dont l'empire industriel et scientifique s'est étendu au-delà de la Terre. La mémoire absolue de Ryder intéresse Florida comme objet d'étude neurogénétique et comme dépositaire vivant de son histoire à lui, Florida, très âgé et désireux d'avoir ce témoin jeune qui pourra parler de lui, dans plusieurs décennies encore, comme s'il était toujours là. Les enfants améliorés demeurent sujets d'observation toute leur vie, car les manipulations génétiques s'expriment d'une manière partiellement imprévisible. Ce destin n'est pas vécu comme une catastrophe humaine, mais comme comportant des avantages (de toutes

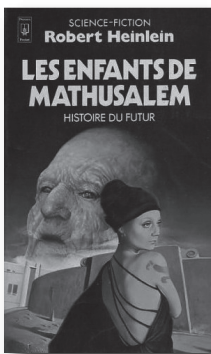
12. REED Robert, *Black Milk*, New York : Donald I. Fine, 1989 (éd. française, *Le Lait de la chimère*, Paris : Robert Laffont, 1992).

natures, aussi pécuniaires) autant que des inconnues et des servitudes. Le père de Ryder accueille favorablement cette situation tandis que sa mère la déplore. Personnages enfantins et adultes ont de la densité psychologique et ils conservent jusqu'au bout une certaine opacité qui laisse l'appréciation morale à la subjectivité du lecteur. Nous sommes aux antipodes de la simplification caricaturale qui règne dans nombre de débats et fictions concernant les craintes et espoirs inspirés par l'eugénique.

*Le Lait de la chimère* a pour toile de fond une société libérale non dépourvue de préoccupations de justice économique et sociale, où l'ONU (Organisation des Nations unies) est une sorte de gouvernement mondial, où les nouvelles technologies — électroniques autant que génétiques — sont bien intégrées, où l'humanité a commencé à coloniser l'espace extraterrestre...

Ce roman n'est ni une utopie ni une anti-utopie. Il n'impose aucun jugement et il refuse les distinctions tranchées entre des catégories : artificiel et naturel ; normal et pathologique ; éducation et conditionnement génétique ; générosité et égoïsme ; bien et mal... Les enfants « améliorés » ne rencontrent pas plus de difficultés que les autres ; et les difficultés qu'ils connaissent proviennent autant du milieu parental ou social que de leur hérédité partiellement choisie. Cette influence négative du milieu est très nette dans les cas de Marshall et de Jack qui souffrent bien plus de leur éducation que de leurs gènes. Jamais les enfants ne se plaignent de leur conditionnement génétique : ils le vivent seulement avec plus ou moins de bonheur.

Le réalisme du roman n'est pas une anticipation objective des conséquences d'interventions eugéniques. Tout cela demeure spéculatif. Mais la spéculation peut être plus ou moins nuancée, riche, complexe. *Le Lait de la chimère* compense de façon non polémique la pesanteur de l'imagination simplificatrice et tendancieuse qui enveloppe la problématique de l'eugénique en l'occurrence libérale, dans un monde où des firmes privées ont la puissance d'un État. Au lecteur de sentir, de réfléchir, et de juger.

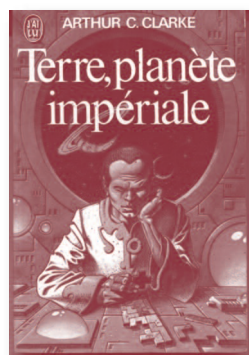


De *Les Enfants de Mathusalem* de Robert Heinlein <sup>13</sup> à *Terre, planète impériale* d'Arthur C. Clarke <sup>14</sup>, les romans déjà classiques prospectant de façon nuancée des questions d'anthropotechnique ne manquent pas. Heinlein illustre le thème transhumaniste majeur de l'allongement indéfini de la vie, les problèmes philosophiques, éthiques, sociaux et politiques ainsi posés : égalité, justice, mais aussi définition et unité de l'espèce humaine. Clarke imagine très concrètement — aspects psychologiques, économiques, politiques, éthiques —

13. HEINLEIN Robert A., *Methuselah's Children*, New York : Gnome Press, 1958 (éd. française, *Les Enfants de Mathusalem*, Paris : J'ai lu, 1974).

14. CLARKE Arthur C., *Imperial Earth*, Londres : Gollancz, 1975 (éd. française, *Terre, planète impériale*, Paris : J'ai lu, 1978).

une dynastie de clones dirigeant la république industrielle de Titan (lune de Saturne). Le clonage reste un mode de reproduction exceptionnel et controversé, mais il n'entraîne aucune pathologie psychologique ou biologique. L'éducation du clone et les conseils que lui donne son « père » lui permettent d'éviter les erreurs qu'il aurait faites sans l'éclairage de son *alter ego* plus âgé et plus instruit de la vie. Le clonage est particulièrement efficace pour la transmission du pouvoir de génération en génération. L'usage de mères porteuses — reproductrices heureuses — ne paraît pas éthiquement problématique.

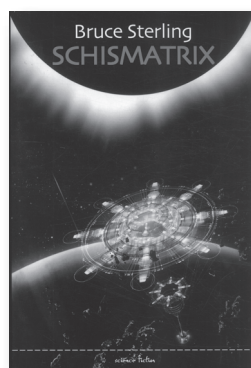


## Du transhumain au posthumain

Transhumanisme et posthumanisme sont souvent mal distingués. « Posthumanisme » peut évoquer un « transhumanisme extrême » : à force d'améliorations / augmentations / transformations, l'individu finira par basculer hors du genre humain. Mais « posthumanisme » peut aussi désigner une entreprise de remplacement délibéré des humains par des formes de vie artificielles supérieures et capables d'évoluer de façon autonome, telles des intelligences artificielles (IA), conscientes ou non.

Le « transhumanisme extrême » est illustré par *La Schismatrice* de Bruce Sterling <sup>15</sup> qui utilise les termes « posthumain », « posthumanité ». Il décrit un futur où les améliorations / augmentations / transformations des individus ont engendré, à travers le système solaire, une posthumanité divisée entre les Morphos (*Shapers*) recourant aux biotechnologies et psychotechniques, et les Mécanistes (*Mechanists*) préférant les prothèses et artefacts cybernétiques. Ces deux grandes lignées anthropotechniques se sont subdivisées en une foule d'organisations politiques ou privées allant de l'aristocratie à la démocratie directe, du communisme totalitaire au libéralisme, et intégrant diversement les technologies. Les technocultures et les individus radicalement modifiés (tels les « Homards » ou la nymphomane changée en un habitat de chair sensuelle consciente) composent ce monde posthumain de destruction créatrice permanente, au sein d'un cosmos en évolution, sans règles ni limites.

La liberté morphologique y est totale. Les conflits individuels et politiques ont une portée évolution-

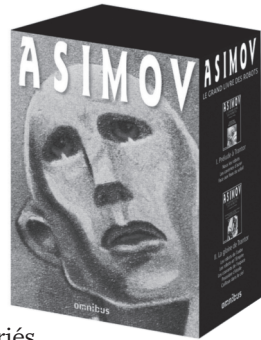


15. STERLING Bruce, *Schismatrix*, New York : Arbor House, 1985 (éd. française, *La Schismatrice*, Paris : Denoël, 1986).

niste, un évolutionnisme darwinien pour lequel les morales ne sont rien que des éléments du jeu. Des branches nouvelles ne cessent de se développer, tandis que d'autres — impasses évolutives — tombent. Au sein de cette alliance de l'évolutionnisme et du capitalisme ultralibéral au progrès très incertain et peut-être illusoire, l'éthique ne joue nul rôle privilégié. *La Schismatrice* entretient cependant le fantasme d'une posthumanité postmoderne à la fois diverse et tolérante, favorable à l'émergence de formes supérieures d'organisation complexe, où l'évolution créatrice l'emporterait sur les conflits destructeurs.

Les risques et les espoirs liés au remplacement partiel ou total de l'homme par des machines, IA et robots inspirent la science-fiction depuis longtemps, alors que les questions philosophiques, éthiques, sociales, politiques, économiques et même religieuses inquiètent de plus en plus.

Isaac Asimov et sa robot-éthique (*Le Cycle des robots*, dont la première nouvelle paraît en 1940<sup>16</sup> !) sont une source de réflexion pour les constructeurs de robots (domestiques, industriels, etc.) et développeurs d'IA (à la commande d'automobiles ou de réseaux numériques stratégiques) confrontés à des problèmes complexes de responsabilité. Mais l'éducation morale des IA et des robots est abordée aujourd'hui moins selon le modèle d'Asimov (programmation *a priori* de quelques règles universelles à appliquer) que suivant celui d'algorithmes évolutifs d'apprentissage des comportements appropriés, à partir de l'analyse d'une foule toujours plus vaste et diversifiée d'exemples concrets.



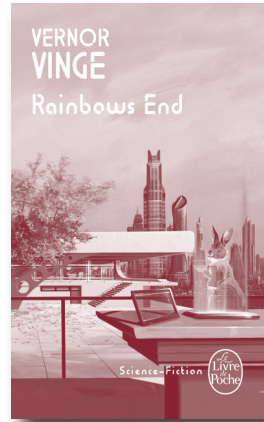
*Le Cycle du centre galactique* de Gregory Benford (*Dans l'océan de la nuit*, 1977 ; *La Grande Rivière du ciel*, 1982, etc.<sup>17</sup>) confronte l'humanité à une forme de vie intégralement mécanique, postorganique. Ces intelligences *alien* poursuivent la destruction des formes de vie organiques dans l'Univers. Mais la guerre évolutionniste n'est pas totale : certaines IA veulent préserver des formes organiques pour des raisons (esthétiques ? éthiques ?) opaques à l'humanité.

L'inquiétude à l'égard d'IA posthumaines dépassant radicalement nos capacités cognitives s'est focalisée ces dernières années sur notre propre progrès technologique exponentiel. C'est le thème de la singularité introduit par Vernor Vinge sous des formes

16. Cf. ASIMOV Isaac, *Le Grand Livre des robots*, tomes 1 et 2, Paris : Omnibus, 1990 et 1999.

17. BENFORD Gregory, *In the Ocean of Night*, New York : Dial Press, 1978 (éd. française, *Dans l'océan de la nuit*. *Cycle du centre galactique*, tome 1, Paris : Denoël, 1985) ; *Great Sky River*, New York : Bantam Spectra, 1987 (éd. française, *La Grande Rivière du ciel*. *Cycle du centre galactique*, tome 3, Paris : Robert Laffont, 1989).

spéculatives et narratives <sup>18</sup>, repris tant par des auteurs de science-fiction que par des essayistes et des philosophes, tels Nick Bostrom et Ray Kurzweil. La singularité est un thème de discussion important du trans / posthumanisme opposant une approche irrationaliste de tendance technomystique et une approche rationnelle <sup>19</sup>. Cette dernière critique l'idée de l'avènement soudain d'une super-IA dépassant en un temps très court (de quelques secondes à quelques jours) les capacités de compréhension et de contrôle humains. Produit de la raison humaine et appartenant au même Univers que nous, la super-IA ne sera pas totalement ni instantanément posthumaine et inhumaine. Elle sera une invitation pour les individus et les sociétés, à évoluer en interaction avec elle, comme les technologies l'ont toujours été.



## **Une encyclopédie science-fictionnelle des questions philosophiques et éthiques suscitées par les technosciences**

Terminons par l'évocation de Greg Egan, le plus philosophe des auteurs de science-fiction. En 2000, l'œuvre de Greg Egan sert de point de départ au « Symposium on Posthuman Science Fiction » réunissant des critiques et auteurs de science-fiction tels Gregory Benford, Joe Haldeman, Helen Merrick et Russell Blackford <sup>20</sup>.

*L'Énigme de l'Univers* <sup>21</sup>, qui se situe au milieu du XXI<sup>e</sup> siècle, s'ouvre sur une scène choc : un jeune bioéthicien « asexé » interroge la mémoire brièvement ranimée d'une personne assassinée. Tel est l'objet d'un reportage d'Andrew Worth, journaliste scientifique et narrateur qui estime avoir la responsabilité d'une information technoscientifique critique évitant le double écueil de la technophilie et de la technophobie irrationnelles. Worth a des

18. VINGE Vernor, « The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era », essai présenté au symposium *Vision-21* des 30-31 mars 1993, publié sous une forme remaniée dans la *Whole Earth Review*, hiver 1993 ; *Marooned in Real Time*, New York : St Martin's Press, 1986 (éd. française, *La Captive du temps perdu*, Nantes : L'Atalante, 1996) ; *A Fire upon the Deep*, New York : Tor Books, 1992 (éd. française, *Un feu sur l'abîme*, Paris : Robert Laffont, 1994) ; *Rainbows End*, New York : Tor Books, 2006 (éd. française, Paris : Robert Laffont, 2007).

19. Voir MORE Max et VITA-MORE Natasha (sous la dir. de), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Oxford : Wiley-Blackwell, 2013.

20. *Foundation*, n° 78, printemps 2000, p. 83-103.

21. EGAN Greg, *Distress*, Londres : Orion / Millennium, 1995 (éd. française, *L'Énigme de l'Univers*, Paris : Robert Laffont, 1997).

implants qu'il active par simple « invocation » intérieure. Ils assurent tous les services offerts aujourd'hui en extériorité par les géants des technologies de l'information et de la communication, plus quelques autres comme l'assistance médicale continue, diagnostique et curative, en temps réel. Worth ne les ressent pas autrement que ses organes naturels, sauf qu'ils sont à sa disposition volontaire. Le récit se passe sur l'île d'Anarchia (*Stateless*) que des idéalistes informés ont fait émerger au milieu du Pacifique en utilisant illégalement des biotechnologies brevetées. Elle est peuplée d'utopistes libertaires. Leur philosophie est la « technolibération » : liberté par la technologie et pour la technologie. La technologie fournit l'assise de cette nouvelle société. Mais elle tient ensemble parce que devenir citoyen d'Anarchia est



un choix individuel qu'accompagnent une volonté de coopération et la conscience de la fragilité biophysique de ce monde. Les habitants d'Anarchia partagent une culture technoscientifique, condition de la survie de leur société.

Worth y couvre un congrès où la jeune mathématicienne Violet Mosala expose sa « Théorie de tout », déjà attaquée par des sectes (*cults*) qui voient cette théorie finale comme la préfiguration de l'Apocalypse. La question de la dépendance de la science par rapport au contexte culturel et historique est remarquablement illustrée par des propos de Mosala et de la sociologue Indrana Lee.

Mosala dénonce toute relativisation de la science par rapport à une race (blanche), un sexe ou un genre (masculin), une histoire (occidentale). Même une intelligence extraterrestre arriverait à des résultats équivalents à ceux des physiciens mathématiciens humains. Cela n'empêche pas Mosala de percevoir les enjeux politiques et éthiques des technosciences. La technolibération ne met pas en question l'objectivité de la science, mais seulement ses modalités de production, d'utilisation et de partage. La sociologue Lee, elle, aborde la physique comme le produit d'une sous-culture parmi d'autres (telles les sectes) que la sociologie étudierait objectivement. Worth ironise sur cette prétention de la sociologie à une sorte de méta-objectivité et de méta-vérité supérieures.

Dans le monde de *L'Énigme de l'Univers*, on distingue sept « genres » : hommes et femmes « naturel(le)s » ; hommes et femmes aux caractères sexuels affaiblis ; hommes et femmes aux caractères sexuels renforcés ; et les « asexes » qui exigent des modifications morphologiques et physiologiques importantes, et des bouleversements lourds de la psychologie et des relations personnelles. C'est le cas d'Akili, l'ami devenant l'impossible amant de Worth qui tombe amoureux d'« ille <sup>22</sup> ». Cela nous vaut des pages

---

22. Le traducteur a introduit le pronom personnel asexé : « ille », à la suite de Greg Egan qui écrit « *ve* » au lieu de « *he* » ou « *she* » en anglais.

audacieuses au plan de la psychologie, lorsque Greg Egan décrit la confrontation physique de Worth au troublant objet de sa passion. Au désarroi de Worth chez qui se mêlent reproche, répulsion et pitié, Akili répond en affirmant son éthique personnelle de liberté.

L'interview du porte-parole de l'Association des autistes volontaires approfondit cette éthique et radicalise une revendication que la bioéthique connaît à propos de la « communauté sourds ». Deux prétentions sont dénoncées comme abusives : définir pour tous santé et normalité et, plus radicalement encore, définir ce que signifie « être humain ».

Le milliardaire survivaliste Ned Landers ambitionne, lui, de quitter l'espèce *Homo* en transformant radicalement et héréditairement son métabolisme de façon à pouvoir survivre dans n'importe quel milieu. Selon les bioéthiciens, généticiens et sociologues que Worth consulte, Landers a le droit de vivre et d'élever ses enfants comme bon lui semble. Les Amish ne sont pas persécutés pour leur consanguinité, leur refus du progrès technologique et leur désir d'indépendance. Des opposants craignent cependant que Landers ne soit le paravent d'une élite projetant de divorcer d'avec la biosphère au détriment du reste du monde.

Ces quelques indications ne rendent pas l'humour satirique et la distance critique avec lesquels arguments et objections sont mis en scène par Greg Egan. *L'Énigme de l'Univers* est porté par un matérialisme non métaphysique qui évolue avec les technosciences, leurs instruments et leurs concepts opératoires. Le matérialisme technoscientifique ne définit pas l'essence de la matière. Celle-ci est à la fois inerte et mécanique, substance et énergie, vivante et spontanée, pensante et consciente, infime et immense... Un tel matérialisme n'est pas réducteur ; il est au contraire démultiplicateur. Les outils actuels de cette démultiplication sont les technologies dites convergentes — les NBIC. Elles relativisent les différences traditionnellement décrites comme essentielles entre l'inerte, le vivant, le pensant, le technique ; tout s'engendre à partir de l'« étoffe du monde » : les particules élémentaires et leurs interactions. Il s'agit là moins d'une affirmation ontologique que du postulat technologique selon lequel tout est manipulable, connectable, opérable, y compris le cerveau conscient, support de la personnalité.

Cette philosophie privilégie la culture technoscientifique, sa méthode et son éthique propres. Mais elle n'est pas scientiste ni technocratique : elle tient compte de valeurs éthiques (justice, responsabilité, solidarité, compassion, liberté, diversité...) qui ne découlent pas du seul respect de la méthode scientifique. En même temps, ces valeurs socialement importantes ne peuvent être immunisées contre la recherche scientifique quels que soient les résultats auxquels elle pourra mener.

Les questions, paradoxes, débats spéculatifs et éthiques suscités par la conception matérialiste de la personne sont illustrés dans plusieurs nouvelles et romans de Greg Egan. Les nano-artefacts inhalés ou implantés offrent à l'individu le pouvoir de moduler, augmenter, modérer ses fonctions cognitives et émotionnelles. Mais qui est ce sujet qui décide d'être

serein, passionné, en deuil ou consolé, compatissant ou dominant... ? Ou encore : croyant ou athée ? Qui est celui qui décide de changer de personnalité ? Et quelle est sa liberté : qu'est-ce qui le décide de décider d'être dans tel état mental plutôt qu'un autre ? Vertige du moi cherchant à se saisir objectivement grâce à l'imagerie neurologique en temps réel au moment précis où il croit prendre une décision (*Isolation*, 1992 ; les nouvelles d'*Axiomatique*, 1995 et de *Radieux*, 1998<sup>23</sup>).



La numérisation de la personne lui permet de poursuivre indéfiniment son existence dans des univers virtuels. Comment penser une telle existence ? Quel statut pour la réalité ordinaire ? Est-elle préférable ? L'exploration-crédation des mondes virtuels est-elle plus prometteuse que l'exploration du seul univers réel ? Ou dangereusement solipsiste<sup>24</sup> ? Quel statut pour la personne numérisée et quel rapport entre celle-ci — un parent décédé par exemple — et les personnes ordinaires (*La Cité des permutants*, 1994 ; *Diaspora*, 1997 ; *Océanique*, 2009 et *Zendegi*, 2010<sup>25</sup>) ? Les fictions de Greg Egan mettent vertigineusement en scène les questions philosophiques — métaphysiques, épistémologiques, éthiques et politiques — aux frontières des sciences et des techniques.



Il serait possible de prolonger cette galerie de fictions brièvement commentées d'un point de vue philosophique indéfiniment. Il n'y a donc pas vraiment lieu de conclure et l'espoir est que le lecteur aura envie de se plonger dans les ouvrages évoqués, bien plus riches que leurs esquisses ci-dessus, et qu'il puisera plus avant dans la littérature de science-fiction. Ludwig Wittgenstein déplorait que les philosophes souffrissent d'une diète unilatérale d'exemples et d'un manque d'imagination les précipitant vers la

23. EGAN Greg, *Quarantine*, Londres : Century / Legend, 1992 (éd. française, *Isolation*, Denoël, 2000) ; *Axiomatic*, Londres : Orion / Millennium, 1995 (éd. française, *Axiomatique*, Saint-Mammès : Le Béalial', 2006) ; *Luminous*, Londres : Orion / Millennium, 1998 (éd. française, *Radieux*, Le Béalial', 2007).

24. Le solipsisme est une conception selon laquelle le moi, avec ses sensations et ses sentiments, constituerait la seule réalité existante dont on soit sûr (NDLR).

25. EGAN Greg, *Permutation City*, Londres : Orion / Millennium, 1994 (éd. française, *La Cité des permutants*, Paris : Robert Laffont, 1996) ; *Diaspora*, Londres : Orion / Millennium, 1997 ; *Oceanic*, nouvelle publiée dans *Asimov's Science Fiction*, août 1998 (éd. française, *Océanique*, Saint-Mammès : Le Béalial', 2009) ; et *Zendegi*, Londres : Gollancz, 2010 (éd. française, *Zendegi*, Saint-Mammès : Le Béalial', 2012).

généralité des idées et des essences. Semblable infirmité est très répandue dans les discussions autour des technosciences. Elle conduit à des simplifications, des caricatures, des positions dogmatiques. Elle affecte même la perception de la science-fiction réduite à Aldous Huxley et à George Orwell, deux grands livres, mais qui sont loin d'épuiser le débat autour de l'avenir de l'humanité. Nous avons choisi de placer notre étude sous le signe du trans / posthumanisme parce que cette nébuleuse a le mérite de rassembler un grand nombre des interrogations philosophiques relatives à l'avenir de notre civilisation technoscientifique et multiculturelle, ET parce que la matrice imaginaire et spéculative de cette nébuleuse est, pour une part importante, la science-fiction. Cette science-fiction de qualité dont la fécondité imaginaire et spéculative, didactique et critique, est ignorée ou mésestimée par les intellectuels et les académiques. ■

## LA SÉRIE SCIENCE-FICTION ET PROSPECTIVE DANS FUTURIBLES - 22 € LA REVUE

### N° 413, juillet-août 2016

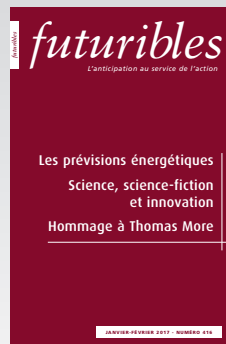
- ➡ « L'invention de l'avenir : prospective et science-fiction », par Gérard Klein
- ➡ « Tester le futur par la science-fiction. Extension du domaine des possibles, mondes préfabriqués et lignes de fuite », par Yannick Rumpala
- ➡ « L'environnement au prisme de la science-fiction. De la dystopie à la reconstruction du rapport homme-nature dans les sociétés postécologiques », par Corinne Gendron et René Audet

### N° 416, janvier-février 2017

- ➡ « Science et science-fiction, un duo détonant », par Roland Lehoucq
- ➡ « Science-fiction et innovation », par Thomas Michaud

**Commande en ligne :** <http://www.futuribles.com>

**Informations / commande :** Hélène Vioujard • Futuribles  
Tél. + 33 (0)1 53 63 37 70 • Fax + 33 (0)1 42 22 65 54  
E-mail : [hvioujard@futuribles.com](mailto:hvioujard@futuribles.com)





PRIX UNIQUE  
**39€**  
l'abonnement

**38 GRANDS  
TITRES DE PRESSE  
À PRIX UNIQUE  
ET IMBATTABLE!**

Jusqu'à  
**-77%**  
de remise

PAFUT17

Année  
universitaire  
2017/2018

Abonnez-vous sur

[rue-des-etudiants.com](http://rue-des-etudiants.com)

# Pôle Archer : le réveil d'un territoire

PAR MARTHE DE LA TAILLE-RIVERO <sup>1</sup>

*Face aux échecs en série, ces dernières décennies, des politiques (de droite comme de gauche) mises en place en France pour lutter contre le chômage et relancer l'activité économique, certains acteurs, certains territoires s'engagent, sur leur propre initiative, pour développer des projets à leur échelle. C'est ce que l'on appelle les démarches bottom-up, celles qui partent de la base de la société pour tenter de faire émerger des idées ou des activités nouvelles. La rubrique « Artisans du futur » a pour vocation, dans la revue Futuribles, de présenter ce type d'initiatives et d'ainsi encourager la proactivité des citoyens en matière économique, sociale, etc.*

*Marthe de La Taille-Rivero, dans ce numéro, a choisi de nous présenter le parcours et les activités actuelles de Pôle Archer, un pôle de développement économique qui s'est mis en place dans la Drôme, au départ sur les vestiges d'une industrie de la chaussure sinistrée, et qui a su fédérer d'autres acteurs issus de secteurs très différents pour relancer l'activité économique locale. Pôle Archer fut ainsi l'un des premiers pôles de compétitivité français horizontaux, et non verticaux, lié à un territoire et non à une filière d'excellence ; une expérience qui a essaimé par la suite, avec la mise en place des PTCE, les pôles territoriaux de coopération économique. Par ses perspectives encourageantes, Pôle Archer constitue un témoignage supplémentaire de l'intérêt de ces démarches bottom-up, qui bien souvent doivent leur réussite à la motivation de leurs promoteurs, et qui pour beaucoup se révèlent viables sur la durée. C'est ce que montre aussi Marthe de La Taille-Rivero, en annexe de cet article, en revenant sur plusieurs des initiatives présentées depuis le lancement de cette rubrique : la plupart d'entre elles ont tenu et vu leur activité se développer, signe qu'elles étaient bien le fait d'« artisans du futur ». S.D. ■*

---

1. Spécialiste des fondations d'entreprises et de l'entrepreneuriat social, et membre du comité de rédaction de *Futuribles*.

**A** en croire son site Internet, Archer est un charmant village de la Drôme enfoui dans la verdure, aux toits roses incrustés de panneaux solaires, dont les rues sont parsemées de poteaux indicateurs portant des noms tels Artim, Arvert ou Arcoop. À l'entrée du village, sur le panneau central on peut lire « groupe Archer, animation économique, Pôle sud ».

La réalité est tout autre : le siège d'Archer est un bâtiment industriel de béton gris situé dans la zone d'activité de Romans-sur-Isère. Dans ce bâtiment, propriété de la société civile immobilière Archer, cohabitent et coopèrent plus d'une vingtaine d'organismes de natures très diverses. Arcoop, une coopérative d'activité et d'emploi, abrite et offre des services communs à 80 artisans ou petits entrepreneurs. Une dizaine de filiales de la société par actions simplifiée (SAS) *holding* Archer voisinent avec des associations d'insertion, des ESAT (établissements et services d'aide par le travail, pour personnes handica-

pées), des sociétés de services. Pôle Emploi et la mission locale y assurent une permanence, une école de l'entrepreneuriat y organise des sessions de formation et des AMAP (associations pour le maintien d'une agriculture paysanne) nommées « collines bio » proposent à leurs membres des produits du terroir. C'est là que se tiennent les réunions du Pôle territorial de coopération économique, de l'Association des entreprises de Romans / Bourg-de-Péage, la commune voisine, sur l'autre rive de l'Isère, et des jeunes *start-ups* de territoire.

Ce bâtiment sans grâce dénommé Pôle Archer ou Pôle sud Archer est le cœur de la renaissance économique et sociale de Romans-sur-Isère, une agglomération de 56 000 habitants dont 33 000 dans la ville-centre. Le rayonnement de ses activités s'étend jusqu'à Valence, la ville où s'arrête le train à grande vitesse (TGV), distante d'une quinzaine de kilomètres.

« Si nous l'avons représenté sous forme de village, c'est pour rendre plus intelligible la complexité de nos structures enchevêtrées », dit Emmanuelle Benoit, la secrétaire générale d'Archer, cheville ouvrière de la cohésion pratique de ces multiples organismes.

L'histoire d'Archer est née, comme souvent, de la rencontre entre un homme d'exception aux fortes convictions et au dynamisme débordant, Christophe Chevalier, un entrepreneur social ancré sur son territoire, et les survivants d'une catastrophe économique, celle qui affectait la ville de Romans, longtemps capitale française de l'industrie de la chaussure, dévastée dans les années 1985 par les délocalisations



et les dépôts de bilan. « Le point de départ, observe Christophe Chevalier, c'est le chômage de masse et le drame de la fermeture de Charles Jourdan et de Stéphane Kelian, deux marques haut de gamme d'une industrie qui faisait vivre la moitié des familles de Romans. Nous avons créé Archer en 1987, une association d'insertion mais dans un esprit entrepreneurial. À l'époque, les politiques publiques accompagnaient les chômeurs un peu comme des "handicapés sociaux". Nous, nous formions déjà notre personnel à l'Internet, et nous avons très vite pris conscience que nous n'étions pas dans une crise passagère, mais dans une profonde transformation des modèles économiques. L'insertion ne pouvait réussir que si le tissu économique se régénérait et créait de l'emploi. Il y avait beaucoup de petites entreprises en liquidation et personne ne se souciait des actifs humains, des compétences perdues. Il fallait passer d'une vision humanitaire

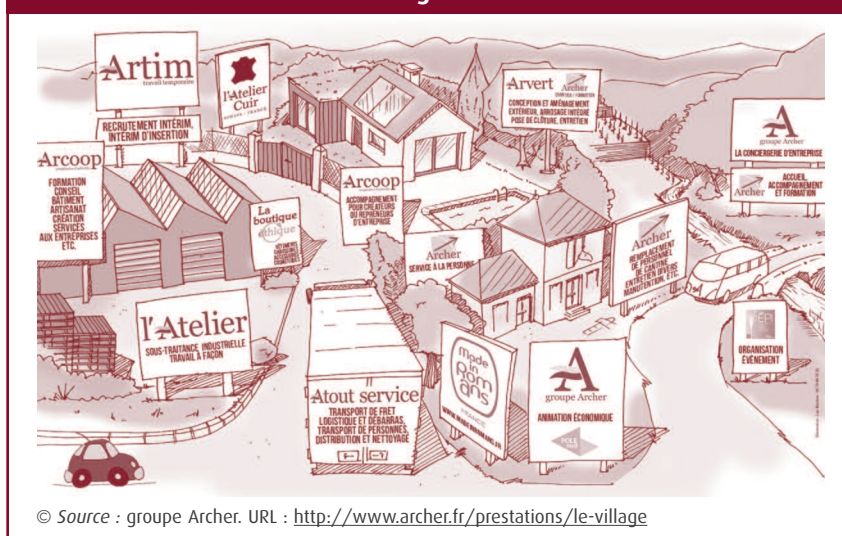
à une vision humaniste. En 2000, nous nous sommes vraiment lancés dans le développement économique. »

Depuis plus de 30 ans, lui et son équipe ont déployé une énergie sans faille et sans rupture pour utiliser toutes les opportunités nationales ou locales, mobiliser toutes les ressources pour faire revivre et développer leur territoire sous la bannière de l'économie sociale et solidaire (ESS), de la coopération entre les acteurs et de l'intelligence collective.

### *Entrepreneurs de territoire*

Grâce à leur action, des entreprises qui se délocalisaient ont accepté de garder de la sous-traitance sur place, comme le fabricant d'ascenseurs Sodimas, qui a renoncé à envoyer en Chine la fabrication de vérins désormais produits dans un atelier d'Archer, situé à proximité de Romans. L'équipementier automobile MGI Coutier a

#### Le « village » Archer



© Source : groupe Archer. URL : <http://www.archer.fr/prestations/le-village>

même accepté de rapatrier de Tunisie une fabrication de cordons d'essuie-glaces destinés à Ford, après une étude comparative de coûts (plus chère à la pièce, moins chère au global, tous frais inclus), désormais réalisée dans un autre atelier d'Archer.

Une série de petites entreprises se sont créées au sein d'Archer, sous des formes juridiques diverses, dans le secteur du BTP (bâtiment-travaux publics), de l'entretien de jardins, des services à la personne, de la sous-traitance industrielle, du transport et de la logistique, ou de l'intérim. Ce sont leurs noms qui figurent sur la signalétique du village virtuel d'Archer. La maison mère prend en charge, si nécessaire, les fonctions transversales : la paie, la gestion financière et administrative, les moyens généraux.

En 2007, Christophe Chevalier décide de structurer son groupe dans lequel cohabitent associations d'insertion et entreprises de l'économie marchande. Il fonde la *holding* SAS groupe Archer. Elle a réalisé en 2016 un chiffre d'affaires de 16 millions d'euros et totalise un capital d'un million d'euros inégalement réparti entre 112 actionnaires, des petits porteurs pour la plupart, des habitants de Romans et de la région, mais aussi quelques vedettes de l'ESS, comme l'économiste et banquier Claude Alphandéry, et des poids lourds du monde mutualiste tels la MAIF et la Macif, ou la Caisse des dépôts via le Comptoir de l'innovation. Selon le principe coopératif, chaque actionnaire compte pour une voix quel que soit le nombre d'actions détenues.

Dans la foulée, Christophe Chevalier dote Archer d'une charte, mûrement réfléchie et rédigée collectivement. Celle-ci présente les convictions, les objectifs, les principes d'action et

les valeurs qui l'animent. Parmi ces dernières, figure l'affirmation selon laquelle « c'est à l'échelle du territoire, avec la coopération de tous les acteurs, entreprises, citoyens, associations et collectivités locales, que s'inventent les démarches entrepreneuriales répondant à des défis économiques et sociaux qu'aucun acteur ne pourrait relever tout seul ».

La mise en œuvre pratique est immédiate avec la création, cette même année 2007, de « Pôle sud » une initiative originale et pionnière pour fédérer, au-delà du groupe Archer, les acteurs du territoire, publics ou privés, quelle que soit leur nature, et les faire collaborer afin d'amplifier la dynamique d'un développement endogène si possible durable.

Pôle sud a fait école et Christophe Chevalier a participé, au niveau national, à la conception et au lancement de ces pôles de compétitivité horizontaux, et non pas verticaux, liés à un territoire et non à une filière d'excellence, baptisés pôles territoriaux de coopération économique (PTCE), qui ont germé en France dans le sillage de l'économie sociale et solidaire. Sans forme juridique précise, sans financements garantis, sauf labellisation par le ministère de l'Économie, leur efficacité repose sur la cohésion et le dynamisme de leurs membres.

Pôle sud, dont le champ d'action est « la Drôme des collines », a ainsi donné une forme institutionnelle neutre à l'action d'Archer et de ses partenaires, en évitant le risque toujours possible d'être accusé d'une forme d'hégémonie. À Romans, ce sont désormais plus de 25 organisations, publiques, privées ou associatives, dont le Comité régional de l'ESS, la plupart installées dans les locaux d'Archer, qui unissent leurs

forces pour animer et développer la vie économique locale.

Une priorité est de réactiver les savoir-faire locaux que laissent en déshérence les entreprises en difficulté ou en liquidation. Ils donnent naissance à une série de très petites entreprises logées dans des marchés de niche, notamment dans le domaine de la chaussure.

### « *Made in Romans* »

« La chaussure, ici, ce n'est plus une industrie mais un artisanat », observe Christophe Chevalier. Et il ajoute : « Se relancer dans la chaussure c'était un véritable acte de résistance ! » Résistance contre la fatalité.

Sous son impulsion, une nouvelle marque est née dont Archer est propriétaire : « Made in Romans », toute une aventure ! L'occasion a été fournie en 2010, par la mise en vente des machines d'une ligne de montage de Charles Jourdan qu'Archer a rachetée. D'anciens ouvriers parfois à la retraite ont été réembauchés parce qu'ils étaient détenteurs du savoir-faire d'une fabrication qui ne demande pas moins d'une centaine d'opérations. La chaussure, c'est un métier compliqué dans lequel on ne s'improvise pas. Plus de 500 candidats se sont présentés.

Une dizaine de personnes s'activent dans l'atelier d'Archer situé dans la zone d'activités de Romans, à côté du siège. Elles produisent 8 000 paires de chaussures par an, 3 000 en sous-traitance, et 5 000 sous la marque « Made in Romans », des modèles classiques, quasiment indémodables, intégralement fabriqués sur place à

partir du cuir d'une tannerie voisine, la tannerie Roux, qui produit, paraît-il, des peaux parmi les meilleures du monde. La vente a lieu dans une pièce de l'atelier, dans quelques magasins « éthiques » et surtout par Internet. « Nous sommes noyés de commandes » s'exclame Emmanuelle Benoit ! Le carnet de commandes est plein et le taux de croissance grimpe de 20 % à 30 % par an. Une goutte d'eau, certes, en comparaison des 400 millions de paires de chaussures consommées chaque année en France, mais un symbole de la renaissance de la ville et un marqueur d'identité.

« Il faut absolument que Romans garde son image de marque liée à la chaussure, comme Laguiole avec la coutellerie ou Limoges avec la porcelaine », observe Béatrice Dunis, chargée de mission au service économique de l'agglomération, qui anime l'association Romans Cuir. Elle compte une quinzaine d'adhérents, dont Archer pour « Made in Romans », et des petites entreprises de maroquinerie et de chaussures produisant des séries courtes, personnalisées, le plus souvent en sous-traitance, un marché sur lequel il y a peu de concurrents en France. Pour répondre à la demande de main-d'œuvre, le lycée professionnel de Romans et l'AFPA (Association de formation professionnelle des adultes) viennent d'ouvrir de nouvelles filières dans les métiers de la chaussure.

« L'important, conclut Béatrice Dunis, c'est la coopération, l'échange d'expérience. Nous faisons des achats groupés et des réponses communes à des appels d'offres. Surtout, nous projetons de créer un Pôle cuir avec des ateliers communs et un magasin



d'usine. L'étude est en cours. Notre territoire a besoin de ces nouvelles formes de coopération. »

La coopération est aussi le maître mot de l'association des entreprises de Romans / Bourg-de-Péage, qui regroupe les patrons de plus de 100 entreprises totalisant 5 500 salariés venus des zones d'activité voisines, toutes tailles et tous secteurs confondus. Ils se réunissent une fois par mois (entre midi et 14 heures pour ne pas perdre de temps !) dans la grande salle d'Archer.

La majorité d'entre eux sont présents, ce jour d'avril dernier, pour écouter et fêter Marie-Laure Galland, la présidente sortante qui présente son dernier rapport d'activité sur la gestion des services communs dont ils se sont dotés : une crèche, une conciergerie, une messagerie, des services d'achat et de communication créés à leur demande sous l'impulsion d'Archer. Autour du buffet du déjeuner, les conversations sont bourdonnantes : échanges d'informations, projets en germe, opportunités de marchés...

Marie-Laure Galland conclut en aparté : « Archer et Pôle sud sont fédérateurs. C'est à eux que notre association doit son dynamisme. Ils ont su intégrer l'économie sociale et solidaire et l'économie de marché. Nous sommes indépendants des politiques. Nous ne devons rien à personne. »

François Monterrat, le directeur des services économiques de la communauté d'agglomération qui regroupe 56 communes dont Valence, Romans et Bourg-de-Péage, participe à la réunion. Ils se connaissent et collaborent avec Christophe Chevalier depuis 20 ans, et partagent la même volonté bien trempée de développe-

ment de leur territoire. « Archer, dit-il, c'est un mode de développement qui repose sur le dynamisme des personnes lancées dans cette aventure, pas sur des structures. Archer, c'est le principal interlocuteur et le médiateur des services économiques de l'agglomération », et il ajoute : « Il faut inventer un autre mode de relations entre la société civile et les élus, les politiques manquent maintenant de moyens financiers, mais ils peuvent soutenir des projets économiques sans en avoir l'initiative ou la maîtrise, d'autant que les entrepreneurs, lorsqu'ils habitent sur place, ont conscience de l'intérêt public, de l'intérêt de leur territoire. »

Le changement de majorité politique aux élections de 2014 n'a d'ailleurs pas eu d'incidence sur la stratégie de développement de Pôle sud.

### ***Les start-ups de territoire : aux sources du développement local***

Nouvelle étape en 2016 : le groupe Archer décide de s'intéresser aux « *start-ups* de territoire », ces idées d'entreprises locales à circuit court qui émergent de la population, et demandent soins et accompagnement pour arriver à éclore et être viables. Sept territoires en France se sont mobilisés pour promouvoir cette nouvelle forme de développement « *bottom-up* ».

« Ce sont les habitants qui expriment leurs besoins et leurs attentes, et proposent des pistes de réponses économiques. Celles-ci mûrissent dans des ateliers de créativité. Il faut deux ans en moyenne pour que l'idée devienne un véritable projet, une *start-up* de territoire », précise Sophie Keller, qui outre son rôle de coordi-

nation nationale, anime le mouvement en Alsace où 80 projets d'entreprise ont déjà vu le jour selon cette méthode.

« Nous étions devenus un des plus gros employeurs de l'agglomération Romans / Valence, avec plus de 2 000 salariés (500 emplois équivalent temps plein). C'est une taille critique. Il fallait trouver d'autres modes de développement », explique Emmanuelle Benoit. « Nous avons fait une première réunion en février 2016. Nous attendions 150 personnes, il en est venu le double ! Nous nous sommes divisés en une douzaine d'ateliers thématiques, chacun choisissait en fonction de ses centres d'intérêt. Une quinzaine de projets d'entreprise ont émergé et mûri dans les groupes de travail. Une nouvelle réunion s'est tenue en février 2017, pour mesurer le chemin parcouru et fêter l'émergence des jeunes pousses entrepreneuriales, situées en majorité dans les domaines des énergies renouvelables, de l'économie circulaire ou de l'agriculture biologique. »

VoisiWatt, un des projets les plus aboutis a déjà démarré pour produire de l'électricité photovoltaïque selon un modèle original qui a fait ses preuves depuis 10 ans à Figeac, en Ardèche. Marc Lopez, un des deux fondateurs avec Alain Étienne, un des plus anciens membres d'Archer, explique : « Nous louons des toits sur lesquels nous posons des panneaux photovoltaïques. La SAS que nous avons créée en avril dernier achète les panneaux solaires et prend en charge l'installation,



© VoisiWatt. URL : <http://www.archer.fr/actualite/76-participation-au-projet-voisiwatt>

l'ingénierie et la maintenance. Nous avons passé un contrat avec le fournisseur d'électricité qui s'engage à nous racheter l'électricité pendant 20 ans à un prix garanti. Les propriétaires des toits participent au capital à hauteur de 20 % et sont associés à la gouvernance. Archer, l'agglomération et d'autres entreprises de Pôle sud font partie des actionnaires. » Le *business plan* semble solide et les premiers panneaux seront posés cette année sur une dizaine de toits.

Agrobiodrom et Foodlab, deux projets de transformation des fruits et légumes, sont en phase de démarrage et une toute jeune femme, Karine Charles, organise grâce au *Web* une filière de récupération et de réemploi de matériaux de construction avec les entreprises du BTP. Elle a déjà un atelier de stockage où s'entassent poutres, parpaings, câbles et tuyaux, à la disposition des particuliers et des professionnels. D'autres projets sont en bonne voie, notamment la production de chaussures de sport à partir de matériaux recyclés.

La dynamique du groupe Archer l'entraîne maintenant vers Valence, en cohérence avec le périmètre actuel de l'agglomération, la communauté de communes. Il ouvrira en septembre un nouveau pôle dans le « 114 » un grand bâtiment qu'il vient d'acheter pour abriter le développement de ses activités et celles de Pôle sud, selon le modèle qui a fait ses preuves à Romans (où restera d'ailleurs le siège du groupe). Déjà, une association jumelle d'ERB (Entreprises Romans /

Bourg-de-Péage), le Collectif des entreprises valentinoises (CEV), réunit régulièrement, depuis deux ans, 120 chefs d'entreprise dont Christophe Chevalier.

La longue convalescence sociale et économique de la région de Romans-sur-Isère à laquelle les équipes d'Archer se sont attachées depuis plus d'un quart de siècle n'est pas tout à fait achevée. Le taux de chô-

mage, en baisse, y oscille encore entre 14 % et 11 % selon la Maison de l'emploi, de l'entreprise et de la formation, et reste supérieur à la moyenne nationale, mais ce territoire de la Drôme, encore fragile, est sorti de la désespérance et du déclin grâce à cette nouvelle forme de croissance humaniste et coopérative mobilisant les ressources d'un territoire, l'énergie et les compétences de ses habitants. ■

## Annexe

# Artisans du futur : que sont-ils devenus ?

*Hugues de Jouvenel, dans l'éditorial du numéro de mars 2012 de Futuribles, annonçait la création d'une rubrique nouvelle nommée « Artisans du futur », destinée à « rendre compte de démarches novatrices porteuses d'espoir et permettant de répondre à de véritables problèmes de société ». Cinq ans plus tard, nous avons voulu savoir comment avaient évolué plusieurs de ces artisans du futur dont la revue avait raconté l'histoire au fil des numéros. M.L.T.-R. ■*

### ► Simon de Cyrène : consolidation et extension

« Simon de Cyrène, espoir et réalité. L'innovation au profit des handicapés », rubrique « Artisans du futur » du numéro 483, mars 2012, p. 149-155.

#### *Rappel*

Pour sortir de la dépendance et de la solitude les 10 000 personnes qui basculent dans le handicap chaque année en France, Laurent de Cherisey, le fondateur de l'association Simon de Cyrène, a conçu, en 2006, des programmes immobiliers urbains conciliant volonté d'autonomie et besoin d'assistance, insertion sociale et fragilité, grâce à de grands studios locatifs spécialement équipés, insérés dans des appartements communautaires où cohabitent personnes handicapées et valides. Une réponse hors norme à une demande sociale qui en était dépourvue. La première maison a ouvert ses portes en 2011 à Vanves, en région parisienne.

#### *Et aujourd'hui ?*

« Nous sommes présents dans 12 villes, précise Laurent de Cherisey. Des maisons ont ouvert à Rungis, Angers et Dijon, ainsi qu'une maison de vacances sur l'île de Ré. À Paris et

Lyon, les terrains sont acquis. Marseille, Lille, Bordeaux, Lorient et Montréal, au Canada, sont en projet. Mais le projet immobilier n'est jamais premier. Il prend naissance et mûrit dans des groupes rassemblant des personnes handicapées et leurs proches. Nous accueillons, outre les traumatisés crâniens, les victimes d'accidents vasculaires cérébraux et les infirmes moteurs cérébraux. »

La fédération Simon de Cyrène se charge de la coordination, de l'essai-mage et de la formation des équipes locales. Elle est garante de l'esprit et de la méthode. Une fondation vient étayer, depuis trois ans, le financement complexe de l'entreprise. Simon de Cyrène a été lauréat, en 2012, du prix « La France s'engage » ainsi que d'un prix international sur l'habitat social innovant. Son document de référence a été validé par l'Assemblée des départements de France. « Tout cela nous aide beaucoup » conclut le fondateur de Simon de Cyrène. ■

## ► Passerelles numériques : l'ancrage en Asie

« Passerelles numériques. Les raccourcis de l'ascenseur social », rubrique « Artisans du futur » du numéro 386, juin 2012, p. 65-72.

### *Rappel*

Passerelles numériques (PN) est une école de formation aux métiers de l'informatique créée à Phnom Penh en 2005, à l'initiative de consultants de la société Accenture France et de son mécénat, pour donner une chance d'intégration professionnelle à de jeunes Cambodgiens victimes de la guerre et de la pauvreté. Fort de la compétence acquise, PN a ouvert deux autres écoles : à Cebu, aux Philippines (2009), et à Danang, au Viêt-nam (2010).

### *Et aujourd'hui ?*

En 12 ans, au terme de deux années de formation gratuite, la quasi-totalité des 1 600 jeunes formés et diplômés par PN ont intégré les entreprises locales. « La direction de PN a migré de la France vers l'Asie », observe Benoit Genuini, ex-président d'Accenture, qui dirige PN depuis l'origine. « Sur nos 75 salariés, il en reste quatre en France. Nous faisons de plus en plus appel aux compétences et aux financements locaux.

Les métiers changent vite dans le numérique. Nous sommes flexibles et attentifs aux évolutions du marché de l'emploi. À Phnom Penh, l'école de référence où s'est forgée la méthode est indépendante ; aux Philippines et au Viêt-nam, nous nous adossons à de grandes universités. Nos diplômés sont des références et nous plaçons toujours très bien nos étudiants : 100 % au Cambodge, 92 % à 95 % au Philippines. »

L'équilibre financier, précaire, repose largement sur le mécénat. « Notre modèle économique, c'est la générosité, ajoute Benoit Genuini en souriant, un modèle fragile et compliqué. »

Que se passera-t-il le jour où ce charismatique président souhaitera passer la main ? Trouvera-t-il un successeur ayant le même niveau d'engagement et de compétence ? Quelles que soient ses perspectives d'avenir, PN aura tiré de la pauvreté et de la relégation des centaines de jeunes devenus parties prenantes du développement économique de leur pays. ■

---

## ► Terre de liens : succès renforcé

« Terre de liens. Les jeunes pousses de la culture biologique », rubrique « Artisans du futur » du numéro 392, janvier-février 2013, p. 127-134.

### *Rappel*

Terre de liens est née en 2003, à l'initiative d'agriculteurs de la Drôme, pour lutter contre la disparition à un rythme accéléré des terres agricoles et

surtout des exploitations de type familial, grâce à l'acquisition de fermes que Terre de liens loue selon un bail rural environnemental à des personnes s'engageant à pratiquer une agriculture biologique respectueuse

des paysages. Novatrice en matière de droit foncier, Terre de liens, appuyée par de nombreux partenaires, s'est dotée de trois outils : une association, chargée de l'instruction des dossiers, qui emploie salariés et bénévoles dans une vingtaine d'antennes territoriales, une société en commandite par actions, « La Foncière », pour l'achat des fermes, et un fonds de dotation pour recueillir les dons de fermes ou d'argent.

### *Et aujourd'hui ?*

Comme prévu, le fonds de dotation s'est transformé en fondation d'utilité publique dont le capital augmente d'un million d'euros par an grâce aux legs de fermes et aux dons. La Foncière, qui fait appel à l'épargne pu-

blique et aux investisseurs institutionnels, a engrangé un capital de 53 millions d'euros.

« Nous avons été dépassés par notre succès, nous sommes les premiers prescripteurs de baux ruraux environnementaux », observe René Becker, un des fondateurs. « Le plus compliqué, c'est la gestion des fermes avec les changements d'exploitants et le coût d'entretien des bâtiments, plus lourd que prévu. Pour tester les nouveaux candidats nous organisons maintenant des stages dans des espaces tests agricoles. »

Terre de liens, propriétaire de 140 fermes, contre 100 en 2013, est devenue un partenaire des pouvoirs publics, au niveau national et régional, concernant les questions de gouvernance foncière agricole. ■

## ► Réveil confirmé du textile (technique) en Nord-Pas-de-Calais

« Les acteurs de la révolution textile. Une mobilisation décisive dans le Nord-Pas-de-Calais », rubrique « Artisans du futur » du numéro 396, septembre-octobre 2013, p. 73-79.

### *Rappel*

Clubtex est une association de petites et moyennes entreprises créée en 1989 par des industriels du textile traditionnel du Nord refusant la fatalité du déclin, et décidés à coopérer pour conquérir les nouveaux marchés des textiles techniques, connectés et interactifs. Ambassadeur de ces produits, Bourse d'affaires et centre de ressources, Clubtex permet à ses membres de mutualiser leurs compétences et de dialoguer avec une grande variété de secteurs industriels en quête des multiples usages de ces textiles innovants.

L'association est à l'origine de Futurotextiles, un cycle d'expositions conçu et présenté par « Lille 3000 », la tête culturelle de la métropole. *Designers*, artistes, couturiers, chercheurs y présentent les créations que leur inspirent ces nouveaux textiles.

### *Et aujourd'hui ?*

Clubtex s'est agrandi et regroupe 80 entreprises. Jean-Marc Vienot, l'actuel secrétaire général, cumule cette fonction avec la direction du pôle de compétitivité UP-tex qui compte 130 entreprises. « Nous avons conclu une alliance opérationnelle tournée vers

l'avenir, offrant une large gamme de compétences dans le champ des textiles techniques utilisés dans un nombre croissant d'industries. Nos valeurs et nos modes d'action ne changent pas. Nous sommes solidaires, mais nous savons nous remettre en question. C'est essentiel dans un secteur où l'innovation est permanente. » Clubtex et UP-tex sont installés dans les locaux du CETI (Centre européen de recherche sur les

textiles innovants) où cohabitent les acteurs du textile technique du Nord.

Clubtex alimente les expositions Futurotextiles : « C'est devenu une marque déclinée en expositions thématiques, observe Thierry Lesueur à Lille 3000. En 2016, nous avons tourné en Corée, en Chine, en Turquie en Pologne... Nous sommes les ambassadeurs artistiques et pédagogiques des textiles techniques. » ■

## ► Carnets de campagne, émission au succès non démenti

« Les initiatives locales innovantes. Une émission à l'affût des entrepreneurs de l'économie sociale et solidaire », interview de Philippe Bertrand, rubrique « Artisans du futur » du numéro 399, mars-avril 2014, p. 99-105.

Il y a trois ans, *Futuribles* avait donné la parole à Philippe Bertrand, le réalisateur de *Carnets de campagne*, un programme de France Inter qui bat des records de longévité, « le rendez-vous des solutions d'avenir » comme l'affiche la radio. Cinq jours sur sept, à 12 heures 30, Philippe Bertrand présente, depuis plus de 10 ans, les initiatives de terrain qui fleurissent un peu partout en France, développent l'activité et innovent hors des sentiers battus et des institutions.

Depuis trois ans, la situation a-t-elle évolué ? Ces initiatives ont-elles changé de forme, de thèmes ? Que disent-elles, selon ce témoin privilégié, des évolutions rapides de notre société ? **Philippe Bertrand répond :**

### *Une diversification des sources d'information*

Plates-formes de financement participatif, Facebook et autres réseaux sociaux complètent la réponse à nos

appels à projets. Nous avons aussi ouvert un *blog*, mais le nombre d'initiatives que nous recensons reste à peu près constant.

### *L'impact des réformes territoriales*

Entre métropoles et regroupement des régions, les zones périurbaines ou rurales éloignées des centres de décision sont de plus en plus abandonnées. Les communautés de communes ont pris le pouvoir en zone rurale, et l'agglomération centre de la communauté absorbe souvent une large part des crédits. Quant aux départements, ils sont recentrés sur leurs missions sociales. Tout cela complique le financement des initiatives de terrain.

### *Le salut par le numérique*

Le contre-feu, c'est l'économie numérique. Elle prend une part majeure dans les initiatives dont nous nous faisons l'écho, c'est une forme

de survie pour le milieu rural où s'ouvrent des *fablabs*, des espaces de *coworking* qui permettent les rencontres et le regroupement des forces et des moyens. Les projets en réseau sont essentiels pour désenclaver ces zones isolées. La plus grosse plateforme française de vente d'articles de chasse et de pêche, avec 160 000 références, est située à Gannat, dans l'Allier, un bourg de 5 800 habitants. Ce qui se multiplie aussi, ce sont les coopératives de production d'énergie renouvelable, d'énergies vertes, ainsi que les projets de coconstruction. Il y a moins de projets culturels car leur financement est de plus en plus difficile. L'actualité est parfois source d'initiatives, par exemple pour l'accueil des migrants. À Argenton-sur-Creuse, une association d'habitants s'est mise en relation directe avec des familles d'Alep pour les loger et accompagner leur installation.

### *Ville ou campagne ?*

La majorité des projets vient toujours du monde rural, mais la part

des projets « *bottom-up* » d'origine urbaine augmente et se diversifie. Dans un quartier populaire de Poitiers, un groupe d'habitants a créé un centre de santé solidaire avec plusieurs médecins salariés. La ville d'Albi a préempté 60 hectares de maraîchage pour permettre aux habitants d'assurer leur autonomie alimentaire. La Seine-Saint-Denis est un véritable vivier d'initiatives : « la Seine-Saint-Denis, c'est le futur » selon Youness Bourimech, un jeune « *serial entrepreneur* » de Bondy.

### *Les dérapages*

Une tendance inquiétante, c'est la dérive de plates-formes collaboratives conçues pour l'économie de partage entre particuliers et ouvertes à tous. Elles ont été peu à peu piratées par des entreprises commerciales ou des particuliers qui se transforment en professionnels. On pense à Blablacar ou Airbnb, mais ce ne sont pas les seules... ■

*Propos recueillis  
par Marthe de La Taille-Rivero*

## ► **Unis-Cité : la preuve par l'institutionnalisation**

« Unis-Cité, pionnier du service civique. D'une utopie étudiante à une politique nationale », rubrique « Artisans du futur » du numéro 408, septembre-octobre 2015, p. 63-73.

### *Rappel*

Créée en 1994 par trois étudiantes de l'École supérieure des sciences économiques et commerciales (ESSEC), l'association Unis-Cité est le point de départ et l'inspiratrice du service civique en France. En 2010, l'État, en donnant un statut et les moyens de fonctionner au service civique et en créant l'agence qui lui est dédiée, en a

fait une politique nationale couronnant 15 ans d'efforts d'Unis-Cité et des organismes qui ont partagé son combat.

Unis-Cité, présente dans 60 villes, propose à ses équipes de jeunes volontaires de s'impliquer dans des activités d'intérêt général ou des programmes nationaux dédiés à de grandes causes et coconstruits avec des entreprises.

## *Et aujourd'hui ?*

Selon Yannick Blanc, le président de l'Agence du service civique, l'intérêt des jeunes envers cette forme d'engagement ne cesse de progresser. « Ils sont eux-mêmes, dit-il, les promoteurs du service civique qui leur apporte ouverture et reconnaissance sociale, et leur permet de tester leurs aptitudes et leurs orientations professionnelles. Ils sont sensibles au fait qu'il s'agit de volontariat et que, s'il y a des règles à respecter, il n'y a pas de lien de subordination. L'État, de son côté, a pris conscience de la nécessité de lâcher prise à l'initiative. »

En sept ans, l'Agence a orienté 200 000 jeunes volontaires vers les

organismes agréés par elle, dont 92 000 pour la seule année 2016. La généralisation prévue à la moitié d'une classe d'âge nécessitera de nouveaux mécanismes — la lourdeur des formalités d'agrément et surtout le risque d'emploi déguisé, dont se plaignent déjà certains organismes, étant les deux écueils à éviter.

Unis-Cité, qui a accueilli 3 500 jeunes en 2016, continue à se développer, met son expertise au service des structures en quête de jeunes volontaires et participe à la formation des tuteurs de l'Agence du service civique. Unis-Cité est un des très rares cas où l'initiative d'un groupe d'étudiants a porté en germe une politique nationale. ■

---

## ► **Les écoles de la deuxième chance : reconnaissance et perspectives d'expansion**

« Les écoles de la deuxième chance. Une trajectoire vers l'emploi des jeunes », rubrique « Artisans du futur » du numéro 412, mai-juin 2016, p. 65-75.

### *Rappel*

Le réseau des E2C, les écoles de la deuxième chance, fondé en 1997 par Édith Cresson, accueille pour une durée maximum de neuf mois des jeunes de 18 à 25 ans sans qualification ni diplôme, mais en quête d'une intégration sociale et professionnelle. La clef de voûte du système est l'alternance entre la remise à niveaux des savoirs fondamentaux selon une pédagogie originale, et les stages en entreprise. Le bon taux de réussite (62 % de sorties positives) est lié à l'individualisation des parcours, et à des moyens dédiés — qu'il s'agisse de l'école ou du personnel. Le réseau s'est développé rapidement (100 écoles ou sites satellites début 2016) ;

chacune jouit d'une large marge d'initiative, la cohérence étant assurée par une labellisation exigeante et un contrôle continu du respect de la Charte des principes fondamentaux qui fonde la méthode.

### *Et aujourd'hui ?*

Le réseau compte maintenant 116 sites et a accueilli l'an dernier 15 600 stagiaires. Un nouveau guide de labellisation est en application, ses correspondants dans chaque école, sont formés et accompagnés par l'équipe de coordination nationale qui a été renforcée avec, notamment, l'arrivée d'un directeur général. La gestion financière a été simplifiée grâce à un référentiel comptable commun.

Le budget consolidé représente 78 millions d'euros en 2016 et s'équilibre entre l'État, les collectivités locales et les ressources propres dont la taxe d'apprentissage, une part de ce budget devant être collectée par chaque école.

Les E2C ont eu récemment les honneurs de plusieurs rapports favorables : Cour des comptes, OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), Conseil

d'orientation pour l'emploi. Surtout, une note du Conseil d'analyse économique (CAE) consacre un développement élogieux à ce dispositif qu'il juge sous-dimensionné et dont il recommande le développement face aux 700 000 jeunes au chômage, inactifs et sans qualification\*.

\*Voir CARCILLO Stéphane, HUILLEY Élise et L'HORTY Yannick, « Prévenir la pauvreté par l'emploi, l'éducation et la mobilité », *Les Notes du CAE*, n° 40, avril 2017.

## ► Utop : le projet avance

« Utop, une utopie en marche dans l'habitat parisien », présenté dans le numéro 414, septembre-octobre 2016, p. 53-60.

### *Rappel*

En mai 2014, la mairie de Paris a innové en réservant, au titre de l'habitat participatif, trois ilots fonciers à des groupes d'habitants désireux de construire et d'habiter ensemble, de devenir entrepreneurs de la conception et de la gestion de leur lieu de vie. Deux ans plus tard, au terme d'un exigeant processus de sélection, un collectif d'habitants prénommé Utop a fait partie des lauréats de ce premier appel à projets et s'est lancé dans cette aventure « pour inventer, selon leurs propres termes, une nouvelle façon d'habiter et de vivre à Paris ».

### *Et aujourd'hui ?*

Utop, solidement étayé par Coop-immo, un promoteur immobilier spécialisé dans les programmes d'accès social et par le cabinet d'architectes Archi Ethic, a franchi au terme d'un travail considérable une bonne partie des obstacles réglementaires, techniques et financiers qui se dressaient sur sa route. La demande de permis de construire sera déposée en septembre 2017. Un prêt d'un nouveau type, garanti par la Ville de Paris, est en passe d'être obtenu et les travaux pourraient commencer en 2018 pour une entrée dans les lieux en 2020. Surtout, rien ne semble avoir entamé la cohésion et la vigilance de ce groupe de 22 adultes et leurs enfants, désireux de concilier logements privés, vie collective, ouverture sur le quartier et engagement social.

# INTRODUCTION À LA DÉMARCHE PROSPECTIVE DE L'ANTICIPATION À L'ACTION

*Session de formation • 22 septembre 2017  
Futuribles International • Paris*

## Intervenants

**Hugues de Jouvenel**, président de Futuribles International,  
et consultant en prospective et stratégie

## Objectifs

- ▶ Montrer, à partir d'exemples, l'utilité de la veille et de la prospective comme instrument d'exploration des futurs possibles (anticipation) au profit de la décision et de l'action, donc de l'élaboration de politiques et de stratégies à court, moyen et long termes. Expliquer quand, comment et pourquoi la prospective s'est développée, en répondant à quels besoins et finalités. Préciser les concepts en usage, les philosophies qui les sous-tendent, leurs vertus et limites sur le plan opérationnel.
- ▶ Permettre aux participants de s'approprier, pragmatiquement et à partir de cas concrets, les concepts, méthodes et pratiques de la prospective, de sorte qu'ils puissent concrètement se représenter en quoi consiste une démarche prospective, et comment l'organiser et la conduire.

## Programme

- ▶ **La prospective : pour quoi faire ? Le sens des mots et les attitudes vis-à-vis du futur :**  
Genèse et bref historique de la prospective moderne ■ L'avenir comme territoire à explorer : la veille et l'exploration des futurs possibles ■ L'avenir comme territoire à construire : l'avenir comme domaine de pouvoir, de volonté et de responsabilité ; la problématique de l'acteur et du système, la vision, le projet, la stratégie.
- ▶ **La prospective : comment faire ? Les étapes de la démarche et les méthodes associées :**
  - La définition du sujet et de l'horizon temporel adéquat : pièges à éviter et éléments à prendre en considération ■ La représentation du système et de sa dynamique : l'identification des variables, des facteurs et acteurs clés, et les différentes méthodes associées.
  - L'identification des tendances lourdes et émergentes, des facteurs de discontinuité ou de rupture : rétrospective et construction d'hypothèses contrastées ; problème des indicateurs, collecte et traitement des données, construction d'hypothèses argumentées ■ L'élaboration de scénarios contrastés, l'identification des enjeux majeurs et des options stratégiques : les différentes méthodes et l'utilité des scénarios exploratoires au profit de la décision et de l'action.
- ▶ **Présentation de cas pratiques de prospective**

## Prix

Les frais de participation sont de 880 euros HT (1056 euros TTC, TVA à 20 % incluse)\*. Ils comprennent la participation à l'ensemble de la formation, le déjeuner et le dossier remis aux participants. Futuribles International est un organisme de formation agréé.

## Renseignements complémentaires

Programme détaillé consultable sur le site Internet <https://www.futuribles.com/fr/formation/>  
ou envoyé sur demande auprès de Corinne Roëls, Futuribles International - 47, rue de Babylone - F-75007 Paris • Tél. + 33 (0)1 53 63 37 71 • Fax + 33 (0)1 42 22 65 54 • E-mail : [croels@futuribles.com](mailto:croels@futuribles.com)

\*Remise de 10 % en cas d'inscription multiple dès la deuxième participation, dispense de frais pour les membres partenaires de Futuribles International (valable pour une personne par formation).

# Adresse aux parlementaires

## Règles pour les juges (1801)

PAR JEAN-ÉTIENNE-MARIE PORTALIS <sup>1</sup>

*À l'approche de la rentrée parlementaire en France et alors qu'un important renouvellement est intervenu au sein de l'Assemblée nationale, il nous est apparu intéressant de relire le « Discours préliminaire » du premier projet de code civil prononcé par Jean-Étienne-Marie Portalis (1746-1807) et d'en tirer quelques extraits qui nous paraissent particulièrement pertinents compte tenu de la propension des législateurs (mais aussi de l'exécutif) à multiplier à l'excès les lois, « de la folle idée de décider de tous les cas » au point de paralyser toute la société. L'extrait ci-dessous est tiré particulièrement des considérations de Portalis sur les rôles respectifs du législateur et du juge.*

*Peut-être certains de nos lecteurs verront-ils un lien avec le discours prononcé par le président Emmanuel Macron devant le Congrès de Versailles le 3 juillet dernier lorsqu'il déclara : « Sachons mettre un terme à la prolifération législative. Elle affaiblit la loi, qui perd dans l'accumulation des textes une part de sa vigueur et, certainement, de son sens. » H.J. ■*

Législateurs, [...]

La justice est la première dette de la souveraineté ; c'est pour acquitter cette dette sacrée que les tribunaux sont établis.

Mais les tribunaux ne rempliraient pas le but de leur établissement si, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, ils refusaient de juger. Il y avait des juges avant qu'il y eût des lois, et les lois ne peuvent prévoir tous les cas qui peuvent s'offrir aux juges. L'adminis-

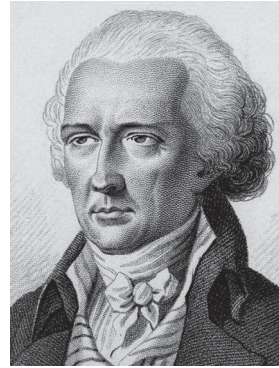
---

1. Avocat, homme d'État, juriste, membre de l'Académie française, Jean-Étienne-Marie Portalis (1746-1807) est connu pour avoir été l'un des rédacteurs du code civil instauré en 1804 par Napoléon Bonaparte ; il est notamment l'auteur du « Discours préliminaire » qui précédait le projet de code civil, en 1801, dont ce texte est extrait.

tration de la justice serait donc perpétuellement interrompue, si un juge s'abstenait de juger toutes les fois que la contestation qui lui est soumise n'a pas été prévue par une loi ?

L'office des lois est de statuer sur les cas qui arrivent le plus fréquemment. Les accidents, les cas fortuits, les cas extraordinaires, ne sauraient être la matière d'une loi.

Dans les choses mêmes qui méritent de fixer la sollicitude du législateur, il est impossible de tout fixer par des règles précises. C'est une sage prévoyance de penser qu'on ne peut tout prévoir [surligné par nous].



Jean-Étienne-Marie Portalis

De plus, on peut prévoir une loi à faire sans croire devoir la précipiter. Les lois doivent être préparées avec une sage lenteur. Les États ne meurent pas, et il n'est pas expédient de faire tous les jours de nouvelles lois [surligné par nous].

Il est donc nécessairement une foule de circonstances dans lesquelles un juge se trouve sans loi. Il faut donc laisser alors au juge la faculté de suppléer à la loi par les lumières naturelles de la droiture et du bon sens. Rien ne serait plus puéril que de vouloir prendre des précautions suffisantes pour qu'un juge n'eût jamais qu'un texte précis à appliquer. Pour prévenir les jugements arbitraires on exposerait la société à mille jugements iniques, et, ce qui est pis, on l'exposerait à ne pouvoir plus se faire rendre justice ; et avec la folle idée de décider tous les cas, on ferait de la législation un dédale immense, dans lequel la mémoire et la raison se perdraient également [surligné par nous].

Quand la loi se tait, la raison naturelle parle encore : si la prévoyance des législateurs est limitée, la nature est infinie : elle s'applique à tout ce qui peut intéresser les hommes ; pourquoi voudrait-on méconnaître les ressources qu'elle nous offre ?

Nous raisonnons comme si les législateurs étaient des dieux, et comme si les juges n'étaient pas même des hommes.

De tous les temps on a dit que l'équité était le supplément des lois. [...] C'est cette *équité* qui est le vrai supplément de la législation, et sans laquelle le ministère du juge, dans le plus grand nombre des cas deviendrait impossible.

Car il est rare qu'il naisse des contestations sur l'application d'un texte précis. C'est toujours parce que la loi est obscure ou insuffisante, ou même parce qu'elle se tait, qu'il y a matière à litige. [...]

Pour que les affaires de la société puissent marcher, il faut donc que le juge ait le droit d'interpréter les lois et d'y suppléer. Il ne peut y avoir d'exception à ces règles que pour les matières criminelles ; et encore, dans ces matières, le juge choisit le parti le plus doux, si la loi est obscure ou insuffisante, et il absout l'accusé, si la loi se tait sur le crime.

Mais en laissant à l'exercice du ministère du juge toute la latitude convenable, nous lui rappelons les bornes qui dérivent de la nature même de son pouvoir.

Un juge est associé à l'esprit de législation, mais il ne saurait partager le pouvoir législatif. Une loi est un acte de souveraineté, une décision n'est qu'un acte de juridiction ou de magistrature. [...] ■

## FUTURIBLES INTERNATIONAL

## Table ronde

### ► L'intelligence artificielle et ses applications : progrès et limites.

Lundi 18 septembre 2017, de 17h30 à 19h30.

Avec **Jean-Gabriel Ganascia**, professeur à l'université Pierre-et-Marie-Curie (UPMC - Paris 6), directeur de l'équipe ACASA (Agents cognitifs et apprentissage symbolique automatique) au Laboratoire d'informatique de Paris 6 (LIP6) ; auteur de *Le Mythe de la singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?* (Paris : Seuil, 2017, analysé en p. 134 de ce numéro).

*Les abonnés de la revue Futuribles ainsi que membres de Futuribles International ayant acquitté leur cotisation sont invités aux tables rondes. Une participation de 20 euros est demandée aux personnes non membres.*

Contact : Aude Houguenague • Futuribles International  
47, rue de Babylone • F-75007 Paris • Tél. + 33 (0)1 53 63 37 73 • Fax + 33 (0)1 42 22 65 54  
E-mail [ahouguenague@futuribles.com](mailto:ahouguenague@futuribles.com) • Site Internet [www.futuribles.com](http://www.futuribles.com)

# L'AVENIR DE L'EMPLOI ET DU TRAVAIL

Session de formation • 28 et 29 septembre 2017  
Futuribles International • Paris

## Intervenants

**Gilbert Cette**, économiste, université d'Aix-Marseille / AMSE (Aix-Marseille School of Economics)

**Sergine Dupuy**, directrice de RedPill SAS et administrateur de l'Observatoire de l'ubérisation

**Michel Héry**, responsable de la mission Prospective à l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles)

**Hugues de Jouvenel**, président de Futuribles International, et consultant en prospective et stratégie

**Frédéric Lerais**, directeur de l'IRES (Institut de recherches économiques et sociales)

**Pascale Levat**, professeur associée à l'IAE de Lyon, ancienne directrice du Lab'Ho, GIE d'études et de recherche d'Adecco

**Michel Paillet**, chargé de mission, Observatoire de l'évolution des métiers de l'assurance

## Objectifs

Cette formation s'adresse à tous ceux qui, au sein des organisations professionnelles, dans l'entreprise comme dans l'administration, sont directement concernés par l'évolution de l'emploi (volume, qualité, rémunération...) ainsi que par l'évolution des conditions de travail. Son objectif est de fournir aux participants les clefs nécessaires pour comprendre quelles sont les tendances lourdes et émergentes, les facteurs de discontinuité et de rupture dans le domaine de l'avenir de l'emploi et du travail.

## Programme

- ▶ Introduction à une prospective de l'emploi et du travail. La problématique de la session
- ▶ Les solutions mises en œuvre dans les autres pays européens : L'Allemagne et les lois Hartz I Le Royaume-Uni et le *workfare* I La Scandinavie I L'enjeu de la flexsécurité
- ▶ L'impact du numérique sur la croissance et l'emploi : analyse macroéconomique comparée au plan international
- ▶ La (pratique de la) prospective de l'emploi et du travail : anticiper les effets de la transformation numérique dans le secteur de l'assurance
- ▶ Les futurs possibles de la production en France à l'horizon 2040
- ▶ Les plates-formes collaboratives : vers de nouvelles formes de travail ?
- ▶ Les nouvelles formes d'organisation et de management

## Prix

Les frais de participation sont de 1320 euros HT (1584 euros TTC, TVA à 20 % incluse)\*. Ils comprennent la participation à l'ensemble de la formation, les déjeuners et le dossier remis aux participants. Futuribles International est un organisme de formation agréé.

## Renseignements complémentaires

Programme détaillé consultable sur le site Internet <https://www.futuribles.com/fr/formation/> ou envoyé sur demande auprès de Corinne Roëls, Futuribles International - 47, rue de Babylone - F-75007 Paris • Tél. + 33 (0)1 53 63 37 71 • Fax + 33 (0)1 42 22 65 54 • E-mail : [croels@futuribles.com](mailto:croels@futuribles.com)

\*Remise de 10 % en cas d'inscription multiple dès la deuxième participation, dispense de frais pour les membres partenaires de Futuribles International (valable pour une personne par formation).

# Quand le populisme dicte la politique étrangère

PAR JEAN-FRANÇOIS DREVEY <sup>1</sup>

*Les deux années qui viennent de s'écouler ont peut-être marqué un tournant dans les relations internationales plutôt pacifiées qui prévalaient dans le monde développé depuis la fin de la guerre froide. On sentait le vent tourner depuis quelque temps, au gré de l'écho croissant trouvé par les mouvements populistes, en particulier en Europe, d'une Chine et d'une Russie de nouveau conquérantes, de l'exportation du terrorisme islamiste sur le sol européen, etc.*

*Et comme le montre ici Jean-François Drevet, trois événements récents viennent confirmer qu'il y a lieu de s'inquiéter : d'abord le Brexit britannique, conséquence d'une certaine forme de populisme qui risque d'isoler le Royaume-Uni sur la scène internationale ; ensuite l'arrivée au pouvoir de Donald Trump, dont le comportement erratique sur le plan diplomatique, là encore teinté d'accents populistes, tend à aggraver ou susciter un certain nombre de crises plutôt qu'à les résoudre ; enfin le verrouillage du pouvoir en Turquie par le président Erdoğan qui, à l'instar de Donald Trump, gère sa politique étrangère plutôt au feeling, sans toujours en anticiper les conséquences. Ces trois événements, directement ou indirectement, font évoluer les relations internationales et interrogent sur la sécurité future de l'Europe. Car quand la politique étrangère de trois grands voisins ou partenaires de l'Union européenne se trouve dictée par des considérations populistes, il faut être en mesure de faire face à de nouvelles crises, et d'y faire face seul, sans recourir au parapluie américain. Ce sera là, sans doute, l'un des défis majeurs de l'Union à moyen terme. S.D. ■*

---

1. Ancien fonctionnaire à la Commission européenne. Les propos exprimés ici n'engagent que leur auteur.

Trois récentes consultations électorales ont fortement aggravé les risques de crise dans le monde qui n'avait vraiment pas besoin de cela. En juin 2016, en votant en faveur du Brexit, les Britanniques ont remis en cause une orientation stratégique qui remonte aux années 1970. En novembre, Donald Trump a été élu sur un programme « *America First* », susceptible de bouleverser les relations internationales de son pays. En avril 2017, le président Recep Tayyip Erdoğan a fait voter des amendements à la Constitution turque qui permettront de multiplier les initiatives inconsidérées dans une région déjà dévastée par les crises.

Ces trois consultations ont quelque chose en commun : la peur, sinon la détestation de l'étranger, y ont joué un rôle important. Mis sous pression du populisme, les trois gouvernements ont placé leur diplomatie au service d'intérêts partisans, dissimulés sous une présentation erronée de ce qu'ils estiment être l'intérêt national. Cette instrumentalisation de la politique étrangère apparaît comme créatrice de crises, parce qu'elle intervient sans souci de ses conséquences extérieures. Il est donc important d'analyser ce processus dans ses effets possibles sur le long terme.

## *Le Brexit*

Ce n'est pas d'aujourd'hui que le gouvernement britannique a des problèmes avec l'intégration européenne, notamment quand il est dirigé par le

parti conservateur. Mis en difficulté par les progrès du parti UKIP (United Kingdom Independence Party) et craignant d'y perdre sa majorité, il a cru bon de convoquer un référendum sur l'appartenance à l'Union européenne (UE). Le Premier ministre David Cameron pensait pouvoir à la fois calmer les europhobes et obtenir de nouvelles concessions de Bruxelles.

Si cette promesse a contribué à son succès aux élections de 2015, le pari était en réalité risqué : en matière de référendums européens, les expériences sont désastreuses un peu partout. Pour les *Brexiters*, les concessions obtenues n'auraient jamais été suffisantes. Sur le fond, les électeurs britanniques n'ont jamais été très favorables à l'UE. Si le résultat a surpris, il n'était pas complètement inattendu.

À ce premier pari perdu s'en est ajouté un autre : propulsée au poste de Premier ministre par la démission de son prédécesseur, Theresa May n'a pas osé affronter les europhobes. En espérant rassembler <sup>2</sup>, elle s'est prononcée en faveur d'un impossible *hard* Brexit. Ensuite, pour consolider son pouvoir, elle a appelé à de nouvelles élections, où elle a perdu la majorité gagnée en 2015. Elle ne doit plus sa survie qu'à un accord précaire avec les protestants nord-irlandais, ce qui peut constituer une source de complication avec les catholiques du Sinn Féin ou avec le gouvernement de Dublin.

Ce résultat désastreux est aussi durable : à la différence des élections

---

2. Pierre Vimont : « Le rapprochement du Premier ministre de ses partenaires de l'UE a eu pour effet supplémentaire de les convaincre peu à peu que sa priorité était de garder le contrôle sur les divisions internes du parti conservateur, plutôt que de chercher des arrangements mutuellement bénéfiques avec ses homologues européens. » In VIMONT Pierre, « Bringing Brexit Back to Reality », Carnegie Europe, 15 juin 2017. URL : <http://carnegieeurope.eu/2017/06/15/bringing-brexit-back-to-reality-pub-71262>. Consulté le 6 juillet 2017.



© Niroworld / Shutterstock

législatives qui se décident sur un *manifesto* (programme) plus ou moins fidèlement mis en œuvre et réversible en cas de changement de majorité, le référendum (au Royaume-Uni, il est souvent pratiqué par les collectivités territoriales, mais très rarement au niveau national) engage sur le long terme. Une fois exprimée, même en cas de distorsion du corps électoral<sup>3</sup> ou de désinformation d'une grande partie de l'opinion, la « volonté du peuple britannique » ne peut plus être remise en cause. C'est d'autant plus regrettable que l'on ne voit pas où se trouvent les gagnants.

Les classes populaires ont été dupées : en se prononçant pour le « *take back control* », elles voulaient être mieux protégées. Elles sont maintenant plus menacées par l'option ultralibérale post-Brexit agitée par Theresa May, car elles vont souffrir davantage des effets de la mondialisation accrue du Sud-Est anglais et de l'aggravation des inégalités sociales et géographiques qui en résultera, ce qui était précisément ce qu'elles voulaient éviter.

Comment peut-on parvenir à troubler les électeurs au point de les faire voter à l'encontre de leurs intérêts ? Bien que la démocratie britannique soit le plus souvent citée en exemple, on ne peut pas se féliciter de la manière dont les affaires européennes sont présentées aux citoyens de ce pays. Ce qui n'est pas toujours le cas ailleurs, la prépondérance de la langue anglaise dans les institutions communautaires, le rôle des consultants britanniques, les analyses d'une presse de qualité (*The Economist*, le *Financial Times*), apportent à l'opinion tous les éléments nécessaires à une bonne compréhension des relations entre Londres et Bruxelles. Mais depuis des décennies, la presse à grand tirage a pris l'option inverse, en présentant l'UE de manière caricaturale, sinon mensongère, en se livrant à un *euro-bashing* qui a complètement obscurci la vision de l'électeur moyen.

À force de répéter que les difficultés sont de la faute des autres, de présenter leur pays comme victime de puissances étrangères plus ou moins maléfiques, les populistes ont fini par convaincre. Mais vis-à-vis du monde extérieur, cette xénophobie est dangereuse car elle réduit la marge de manœuvre des gouvernements. Si on peut se demander si les conservateurs ont bien servi leur parti, le Royaume-Uni, pour sa part, ne peut pas sortir gagnant d'une négociation aussi mal engagée. Comme cela a été déjà analysé dans *Futuribles*<sup>4</sup>, il n'y a pas de partenariat

3. La majorité des Britanniques vivant dans les autres États membres de l'UE, bien que fortement concernée, n'a pas pu voter.

4. Voir DREVET Jean-François, « Les Britanniques peuvent-ils vraiment quitter l'Union ? », « Le Brexit : c'est fait ? », « Géopolitique du Brexit : les risques de l'isolement », « Le Royaume-(dés)Uni et ses frontières », *Futuribles*, respectivement n° 408, septembre-octobre 2015, p. 81-86 ; n° 414, septembre-octobre 2016, p. 111-115 ; n° 417, mars-avril 2017, p. 95-104 ; et n° 419, juillet-août 2017, p. 73-79 ; et MARTIN Derek, « Le Brexit est-il inévitable ? », *Futuribles*, n° 417, mars-avril 2017, p. 85-94.

alternatif à l'UE qui pourrait « faire du Brexit un succès », comme l'affirme imprudemment Theresa May. En abandonnant la vieille politique d'Harold Macmillan (être dans l'UE pour pouvoir influencer sinon bloquer son fonctionnement), au pragmatisme britannique s'est substitué un dogmatisme quasiment émotionnel, qui a conduit à complètement mésestimer les avantages de la construction européenne pour le Royaume-Uni.

Il s'agit d'un tournant majeur de sa politique internationale, qui va à l'encontre d'orientations quasi séculaires. Le gouvernement de Londres est donc contraint de négocier dans des conditions difficiles un accord qui va l'exclure du processus de décision européen. Même s'il parvient à se ménager un accès plus ou moins important au marché unique, il aura perdu son fauteuil au Conseil européen, ce qui lui avait permis jusqu'à présent, grâce à l'efficacité de sa diplomatie, d'infléchir ou de bloquer les décisions qu'il estimait contraires à ses intérêts. Non seulement l'appartenance à l'UE ne réduisait pas son influence dans le monde, mais elle lui apportait un effet levier qui va beaucoup lui manquer, à Washington et dans les pays du Commonwealth, présentés abusivement comme une alternative à l'éloignement du marché européen.

Si la sortie de l'UE de l'un de ses principaux membres ne peut manquer de modifier en profondeur les rapports de forces en Europe, les risques de crise sont limités par la solidité de la construction juridique européenne. Quelles que soient leurs divergences, les gouvernements ne peuvent agir qu'en conformité avec l'état de droit. Après l'activation de l'article 50 du traité, qui prévoit le retrait d'un État

membre, les 27 se sont organisés. La mise en œuvre effective du Brexit sera le résultat d'une négociation qui ne va pas perturber profondément la vie de l'UE. Il ne manque pas d'observateurs pour estimer que la fin de l'obstruction britannique sera un facteur positif en vue d'une relance de la construction européenne.

### *L'élection de Donald Trump*

À la différence des référendums britannique et turc, l'élection américaine est une échéance normale dans un calendrier biséculaire qui n'a pas été modifié depuis 1788. Pour le grand bonheur des historiens, chaque année bissextile apporte son scrutin présidentiel.

En politique internationale, de nombreux présidents ont pris leurs fonctions avec des connaissances très réduites. Ce fut le cas d'Harry Truman, que Roosevelt s'était bien gardé de préparer. Il s'est pourtant montré à la hauteur, en se révélant plus lucide que son illustre prédécesseur face à la menace soviétique, ce qui lui a assuré son élection en 1948. Parmi ses successeurs, plusieurs ont aussi manqué d'expérience et ont su l'acquérir au cours de leur mandat.

À ce titre, Donald Trump n'est pas une exception. Sa tâche n'est pas facilitée par le fait qu'il succède à deux présidents qui ont mené des politiques étrangères diamétralement opposées. À l'interventionnisme de George W. Bush a succédé l'abstentionnisme de Barack Obama, dans les deux cas avec des résultats peu convaincants dont il faut assumer l'héritage. Le nouveau président est donc confronté à la nécessité de renouveler la politique américaine dans un contexte de crises qui s'aggravent

et se multiplient. Or, ce nouveau « reset » s'effectue dans un désordre profond, qui tient à la personnalité du nouveau président, à son entourage et surtout à l'idéologie de la nouvelle équipe.

N'ayant qu'une expérience très limitée de la politique internationale et ne doutant pas de ses capacités, Donald Trump est persuadé de la supériorité de la gestion privée sur celle de l'administration. Mais il étend cette opinion à la diplomatie, sans réaliser qu'une bonne négociation n'a pas de véritable gagnant, qu'elle est un succès seulement si se dégage un compromis réaliste. À la différence des professionnels qui considèrent parfois la conclusion d'une négociation comme un succès en soi, en ayant parfois signé des accords parfaitement inapplicables, le nouveau président croit disposer de l'influence nécessaire pour obtenir un « deal » à son avantage exclusif.

Contrairement à ses prédécesseurs, il fait confiance à des conseillers qui n'ont pas beaucoup plus de discernement que lui. L'exemple le plus frappant est celui de l'ancien chef du renseignement militaire, dont il voulait faire son conseiller spécial à la Sécurité et qui s'est révélé influencé, sinon financé par des mercenaires venus de Moscou et d'Ankara. Bien que son équipe ne manque pas de personnes compétentes, la réactivité excessive du président amoindrit leur influence.

Comme au Royaume-Uni, c'est la prégnance d'une idéologie nationaliste qui domine. Dans son allocution



© tujuh17belas / Shutterstock

à ses fonctionnaires du 3 mai 2017, le nouveau secrétaire d'État, Rex Tillerson, défend sans ambiguïté une hiérarchisation qui met les valeurs démocratiques en option derrière le slogan *America First*. L'élection présidentielle a été gagnée grâce aux voix des classes populaires qui souffrent des délocalisations et estiment qu'elles paient trop d'impôts. Pour « rendre sa grandeur à l'Amérique (*make America great again*), Donald Trump estime qu'il doit satisfaire ses électeurs<sup>5</sup> en prenant une posture très volontariste en politique étrangère. Il la met en pratique de manière primaire, en estimant déloyaux les pays qui déséquilibrent la balance commerciale américaine ou qui profitent du parapluie stratégique de l'Alliance atlantique sans porter leurs dépenses militaires au taux prescrit (2 % du produit intérieur brut). En bon chef d'entreprise, il estime de son devoir de prendre des dispositions énergiques pour mettre fin à ces comportements qui font du tort au citoyen américain.

Pour augmenter les dépenses militaires, il impose au département d'État de si fortes réductions<sup>6</sup> que

5. « J'ai été élu pour représenter les citoyens de Pittsburgh, pas ceux de Paris » (déclaration du 1<sup>er</sup> juin 2017).

6. Il entend « mettre les diplomates américains au régime famine » : réduction du budget de 29 %, 54 milliards de dollars US, qui iront à l'armée.

cela inquiète même le secrétaire à la Défense, James Mattis : « Si vous ne financez pas pleinement le département d'État, alors il me faudra acheter plus de munitions <sup>7</sup>. » Quand il dénonce la Chine, Donald Trump renonce au meilleur moyen de contrebalancer son influence : « Donald Trump risque de faire le jeu de la Chine avec ses politiques "*America First*" qui ignorent la contribution des normes et institutions créées et mises œuvre par les États-Unis, au maintien de l'engagement international du pays sans besoin de recourir à la force <sup>8</sup>. »

Comme en Angleterre, les classes populaires américaines se font manipuler par un parti qui veut surtout réduire les impôts des riches et abolir le peu de protection sociale institué par Barack Obama. C'est pourquoi Donald Trump doit mettre en pratique le discours protectionniste de sa campagne : il lui faut montrer qu'il peut rééquilibrer les échanges avec la Chine et l'Allemagne, relocaliser les emplois industriels partis au Mexique. À la différence du Royaume-Uni, l'Amérique n'a pas la religion du libre-échange. Au cours de son histoire, elle a longtemps été protectionniste et une partie importante du Congrès l'est encore. Mais depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, le département d'État s'est durablement orienté vers le multilatéralisme, convaincu que c'était le meilleur

moyen de défendre les intérêts américains. En refusant de ratifier l'accord de partenariat transpacifique et en remettant en cause l'ALENA (Accord de libre-échange nord-américain), le nouveau président s'attaque aux fondements de la politique commerciale des États-Unis.

L'unilatéralisme n'est pas une nouveauté à Washington. Le *big stick* de Theodore Roosevelt vis-à-vis de l'Amérique latine, le refus de ratifier le traité de Versailles <sup>9</sup> et de participer à la Société des nations, plus récemment l'invasion de l'Irak, sont encore dans les mémoires, avec leurs conséquences. En dépit de la montée des engagements internationaux des États-Unis, l'isolationnisme reste une force importante au cœur de l'Amérique profonde.

Mais il s'agit aussi d'autre chose : l'activisme brouillon de Donald Trump porte atteinte aux intérêts fondamentaux des États-Unis. Refuser le partenariat transpacifique alors qu'il permet d'aider les pays asiatiques à se défendre contre la concurrence de la Chine, la provoquer alors qu'on a besoin d'elle pour contenir la Corée du Nord, se brouiller avec le Mexique au sujet d'un mur inconstructible, ont fortement affaibli la crédibilité de Washington sur la scène internationale ; « [Donald] Trump n'a fait qu'écartier ses alliés et renforcer ses rivaux potentiels <sup>10</sup> ».

7. Déclaration de James Mattis en mars 2013 (lorsqu'il occupait les fonctions de général) à des membres du Congrès en visite au Capitole. Cité in SILBERMAN Zach, « The Military Understands Smart Power », U.S. Global Leadership Coalition, 8 mars 2013. URL : <http://www.usglc.org/2013/03/08/the-military-understands-smart-power/>. Consulté le 6 juillet 2017.

8. Ramesh Thakur in « Is the Sun Setting on the U.S. Imperium? », *The Japan Times*, 12 mai 2017. URL : <http://www.japantimes.co.jp/opinion/2017/05/12/commentary/japan-commentary/sun-setting-u-s-imperium/#.WV338lppzWY>. Consulté le 6 juillet 2017.

9. Le 19 mars 1920, avec 49 voix pour et 35 contre, le traité de Versailles manque de sept voix la majorité des deux tiers nécessaire à sa ratification.

10. Daniel W. Drezner, professeur de relations internationales à l'université Tuft, in « I Can't Stop Laughing at the Trump Administration. That's Not a Good Thing », *The Washington Post / Post Every-*

Contrairement aux *Brexiters*, dont la capacité de nuisance est limitée au-delà du Royaume-Uni, le poids spécifique des États-Unis fait de Donald Trump un fauteur de troubles majeur : « Un Donald Trump dangereusement erratique ne résout pas les crises, il les suscite <sup>11</sup>. » L'Europe a donc des soucis à se faire : si l'hostilité du président américain envers l'Allemagne et la construction européenne, son approbation du Brexit peuvent être mises sur le compte d'une ignorance passagère, il n'en va pas de même quand il refuse d'invoquer l'article 5 du traité de l'OTAN (Organisation du traité de l'Atlantique Nord), qui fonde la solidarité entre les membres de l'Alliance, faisant un cadeau inestimable à ceux qui, à Moscou, veulent reconquérir les pays baltes <sup>12</sup>. À la périphérie du continent, diaboliser l'Iran alors qu'il vient de réélire à une forte majorité l'artisan de l'accord sur le nucléaire, soutenir l'Arabie Saoudite dans ses entreprises yéménites pour obtenir quelques commandes militaires, aboutissent tout simplement à aggraver les crises d'une région qui met déjà en danger la paix du monde.

### *Le référendum constitutionnel en Turquie*

Le parti islamiste AKP (Parti de la justice et du développement) est au pouvoir depuis novembre 2002, avec

une personnalisation croissante autour de Recep Tayyip Erdoğan, Premier ministre (2003), puis premier président de la République élu au suffrage universel (2014). En soumettant des amendements à la Constitution qui ont été approuvés par référendum en avril dernier, celui-ci a doté son pays d'un régime présidentiel qui lui permet de concentrer presque tous les pouvoirs.

Recep Erdoğan peut se targuer de brillants résultats électoraux : quatre législatives consécutives, une présidentielle et le dernier référendum. Sa légitimité a cependant été remise en cause en 2013 par la rue, et en 2016 par une tentative de coup d'État. C'est pourquoi les derniers résultats électoraux sont sujets à caution : la première consultation parlementaire de 2015, qui avait entraîné la perte de sa majorité a été suivie d'une autre, fortement dramatisée afin de la reconstituer, dans le contexte d'une violente reprise de la répression contre les Kurdes. En 2016, suite au coup d'État manqué, une purge stalinienne a été déclenchée dans le pays et dans la *diaspora* en éliminant toutes les forces d'opposition. Dans un tel contexte, un référendum gagné à 51 % exprime plutôt la montée de l'impopularité du président, qui n'en a cure puisqu'il dispose maintenant d'un pouvoir quasi absolu.

*thing*, 2 juin 2017. URL : [https://www.washingtonpost.com/posteverything/wp/2017/06/02/i-cant-stop-laughing-at-the-trump-administration-thats-not-a-good-thing/?utm\\_term=.4b2990e1a47b](https://www.washingtonpost.com/posteverything/wp/2017/06/02/i-cant-stop-laughing-at-the-trump-administration-thats-not-a-good-thing/?utm_term=.4b2990e1a47b). Consulté le 6 juillet 2017.

11. HARTCHER Peter, « A "Dangerously Erratic" Donald Trump doesn't Solve Crises, He Creates them », *The Sydney Morning Herald*, 27 juin 2017. URL : <http://www.smh.com.au/comment/a-dangerously-erratic-donald-trump-doesnt-solve-crises-he-creates-them-20170626-gwypw6.html>. Consulté le 6 juillet 2017.

12. Répétant une erreur du secrétaire d'État Dean Acheson qui avait omis la Corée du Sud dans la description du périmètre de défense des États-Unis en Asie (12 janvier 1950), ce qui avait incité Staline à donner le feu vert à la Corée du Nord pour l'attaque du Sud (25 juin 1950).



© Thomas Koch / Shutterstock

Comme Donald Trump, Recep Erdoğan n'a pas de compétence en politique étrangère, ce qui ne l'empêche pas de s'en occuper activement avec la même énergie brouillonne que son homologue américain. Comme celui-ci, il tient avant tout à satisfaire sa clientèle électorale, peu au fait des réalités internationales et travaillée par un islam politique intolérant et obscurantiste. En faisant la synthèse entre l'islamisme et le nationalisme, il a trouvé un bon moyen de consolider son assise populaire, qui compense le mécontentement lié au ralentissement de la croissance économique et à la montée de la corruption.

Recep Erdoğan est aussi un homme de conviction : ayant étudié pour devenir imam dans une école religieuse, il est acquis à l'idéologie populiste des Frères musulmans. En politique intérieure, il veut revenir sur l'acquis de la république kémaliste. En politique étrangère, il veut une Turquie militante qui soutienne activement ceux qui partagent son idéologie. Il est donc en faveur de l'expansion d'un islam politique dans les pays ayant fait partie de l'Empire ottoman et dans les communautés de la *diaspora* turque en Europe occidentale. Une partie importante de l'AKP partage ses convictions, qui s'imposent peu à peu dans l'administration et l'armée. Ainsi l'administration des af-

fares religieuses, le Diyanet, créée par Atatürk pour contrôler, sinon neutraliser les religieux, est devenue un instrument de propagande islamiste très actif en Turquie et à l'étranger, largement doté en personnel et en subsides.

La politique étrangère turque s'est donc affranchie des limitations issues de son appartenance à l'OTAN et de sa candidature à l'UE. Elle est maintenant active à 360 degrés, mais d'une manière qui ne sert ni les intérêts de la Turquie, ni ceux des espaces régionaux auxquels elle appartient.

Les résultats sont particulièrement catastrophiques : non seulement la Turquie n'a pas résolu les conflits hérités du passé, mais elle s'en est créé de nouveaux, avec des voisins autrefois plus amicaux comme la Bulgarie, Israël ou l'Égypte. Elle s'est brouillée avec ses alliés de l'OTAN, avec l'UE, sans pour autant améliorer durablement ses relations avec la Russie et la Chine. En Syrie, la nouvelle diplomatie turque a montré toutes ses capacités en entrant en conflit avec presque tous les protagonistes. Car Recep Erdoğan n'est pas un homme de médiation : en fonction de ses préjugés idéologiques, il prend parti pour l'un des protagonistes, avant de se trouver dans une position inconfortable qui l'oblige à reculer. En prenant parti pour le Qatar contre ses voisins du Golfe, il montre qu'il n'a pas tiré les leçons de ses bévues en Syrie. Puisqu'il est un nostalgique du passé ottoman, il pourrait étudier le destin tragique d'Enver Pacha, qui a fait comme lui des choix désastreux en politique étrangère : en prenant le parti de l'Allemagne en 1914, il a détruit l'empire.

Ce qui ne seraient que des initiatives malencontreuses dans une autre

région ont ici des conséquences très importantes. Non seulement le gouvernement turc s'est fabriqué des crises internes, par sa complaisance vis-à-vis de l'extrémisme religieux qui a tourné au terrorisme et par la répression féroce de l'autonomisme kurde, mais il s'est montré un actif créateur de conflits dans sa périphérie. La dramatisation étant pour lui un instrument de son maintien au pouvoir, il se soucie assez peu des conséquences de ses actions. Si le tir sur un avion russe qui avait franchi pendant 17 secondes l'espace aérien turc n'a pas eu trop de conséquences, d'autres initiatives inconsidérées, comme à Gaza, dans le nord de l'Irak ou en Syrie ont largement contribué à l'aggravation des conflits. Compte tenu de sa géopolitique, la Turquie ne manque pas d'opportunités pour susciter des tensions.

Avec l'UE, la dégradation des relations est à la fois bilatérale et multilatérale. Aux pays avec qui elle est traditionnellement en conflit (la Grèce, Chypre), en manipulant les communautés immigrées, la Turquie a ajouté les Pays-Bas, l'Autriche et surtout l'Allemagne. Le « oui » massif des Turcs d'Europe au référendum (74 % en Belgique) suscite beaucoup d'inquiétude : quand on vit dans un pays étranger, il n'est pas opportun d'alimenter le populisme des autochtones en refusant de s'intégrer, comme Recep Erdoğan y incite les immigrés. Quant à la dégradation des relations multilatérales, elle ne constitue pas une nouveauté, mais la Turquie n'en est pas complètement responsable.



Bien qu'une grande partie des électeurs soient plutôt pacifistes et portés à désapprouver les aventures extérieures, les populistes ont été assez habiles en dénonçant l'emprise de l'étranger et en préconisant le retour au nationalisme. Avant que ces politiques à court terme ne produisent leurs effets intérieurs, en fragilisant un peu plus les populations qu'elles prétendent protéger, elles peuvent avoir des conséquences particulièrement dommageables en politique extérieure. Dans ce domaine, comme la France en a fait l'expérience en 1870 et aurait pu encore en souffrir avec le boulangisme du « général Revanche », le populisme peut se payer très cher. Il n'est donc pas superflu d'en avertir les peuples. Face à des politiciens obsédés par le court-termisme et leur maintien au pouvoir, les débats qui se sont engagés au Royaume-Uni et aux États-Unis, pour être tardifs puisqu'ils sont postérieurs aux consultations, sont très utiles. Il faut seulement espérer qu'ils soient encore possibles en Turquie.

En ce qui concerne l'UE, très exposée par la montée des tensions à sa périphérie, bientôt orpheline de la protection américaine et bien isolée dans la défense du multilatéralisme, c'est une raison supplémentaire de se donner les moyens d'assurer sa sécurité. Si elle a un peu de lucidité, elle doit se préparer à se défendre par elle-même et prendre les dispositions nécessaires pour cela. ■



## SOUSCRIVEZ À LA PROSPECTIVE AND STRATEGIC FORESIGHT TOOLBOX

L'association Futuribles International et CAP Prospective ont engagé la réalisation d'une **boîte à outils des approches, méthodes et techniques de la prospective stratégique**, en anglais, sous la forme d'une étude multi-clients. Ce projet vise à fournir, aux organisations désireuses de mobiliser les approches prospectives pour nourrir leurs réflexions stratégiques et leurs politiques d'innovation, **des fiches aisément appropriables** leur permettant de définir les approches pertinentes à envisager au regard de leurs objectifs, de sélectionner les méthodes et outils efficaces compte tenu des ambitions de leur démarche et des moyens dont elles disposent pour la réaliser.

La première originalité de ce projet est de proposer des fiches mêlant les approches et méthodes du *strategic foresight* anglo-saxon et de la prospective à la française, la seconde est de mettre en évidence de manière pratique les liens de la prospective avec la veille, avec la conception et la gestion de l'innovation, avec l'aide à la décision et la formulation des stratégies. Une place particulière est donnée aux approches et outils collaboratifs. Chaque technique présentée est illustrée. Cette boîte à outils vise à combler le vide actuellement ressenti par tous les professionnels de l'anticipation stratégique.

Plusieurs fiches ont déjà été publiées (« Prediction Markets », « Aspirational Futures », « Causal Layered Analysis », « Scenario Building: The 2x2 Matrix Technique »). Si ce projet vous intéresse, **vous pouvez en devenir partenaire**, en assurant une partie de son financement, en contribuant à l'orienter en fonction de vos attentes, et en bénéficiant, avec les autres organismes financeurs, de l'exclusivité de ses résultats pendant un an.

### Tarif de souscription :

à partir de 10 000 euros hors taxe / 12 000 euros TTC (TVA de 20 % incluse)\*

*\*Les membres partenaires de Futuribles International bénéficient d'une remise de 25 % sur ce tarif.*

Un **descriptif** plus précis du projet et un bulletin de souscription sont proposés à l'adresse suivante <https://www.futuribles.com/fr/viewer/pdf/8504>

**Informations / contact :** Corinne Roëls, secrétaire générale de Futuribles  
Tél. + 33 0(1) 53 63 37 71 • E-mail [croels@futuribles.com](mailto:croels@futuribles.com)

## IDÉES & FAITS

### PORTEURS D'AVENIR \*

#### Espérance de vie : a-t-on atteint les limites ?

Au cours des derniers siècles, les humains n'ont cessé d'accroître leurs performances : ils vivent toujours plus vieux, sont de plus en plus grands, de plus en plus intelligents, les records sportifs s'enchaînent... Selon l'équipe du prix Nobel d'économie Robert W. Fogel, « dans la majeure partie du monde, si ce n'est le monde entier, la taille, la forme et la longévité du corps humain ont changé profondément et plus rapidement au cours des trois derniers siècles qu'au cours des nombreux millénaires précédents <sup>1</sup> ». Ces évolutions relèvent selon eux d'une « technophysio-évolution », permise par les progrès combinés des systèmes alimentaires, de l'hygiène et de la médecine <sup>2</sup>.

1. FOGEL W. Robert et GROTTÉ Nathaniel, « An Overview of the Changing Body: Health, Nutrition, and Human Development in the Western World Since 1700 », Cambridge, Mass. : National Bureau of Economic Research, *NBER Working Paper*, n° 16 938, avril 2011. URL : <http://www.nber.org/papers/w16938.pdf>. Consulté le 17 juillet 2017.

2. COHEN Patricia, « Technology Advances: Humans Supersize », *The New York Times*, 27 avril 2011, p. C1.

Mais ces progrès vont-ils se poursuivre à l'avenir avec la même intensité ? Aujourd'hui, deux points de vue s'affrontent sur cette question. D'un côté, certains envisagent que l'homme de demain vive plus de 100 ans, et profite de capacités physiques et intellectuelles maintenues, voire accrues (y compris grâce aux promesses de l'homme augmenté). De l'autre, des experts et analystes signalent que des infléchissements s'observent depuis quelques années, voire plus, dans les performances humaines, qui pourraient s'accroître à l'avenir. L'être humain pourrait même avoir atteint certaines de ses limites biologiques, ou les atteindre au cours des prochaines années. Cette note se penche sur la question des limites possibles en matière d'espérance de vie.

Les bébés nés en 2017 en Europe vivront-ils 100 ans, voire plus, comme le promettent certains démographes et les partisans du transhumanisme ? Ou, au contraire, l'espérance de vie sera-t-elle de plus en plus menacée par la dégradation des modes de vie et de l'environnement ?

Au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'espérance de vie des Européens était d'environ 25 ans. En 2014, au sein de l'UE-28, elle était de presque 81 ans (83,6 ans pour les femmes et 78,1

\*La plupart des textes publiés dans la rubrique Actualités prospectives sont issus de Vigie, le système de veille mutualisée de l'association Futuribles International (NDLR).

ans pour les hommes) : elle a donc été multipliée par trois en deux siècles<sup>3</sup>. Parallèlement, l'espérance de vie à 65 ans est passée d'environ 15 ans dans les années 1980, à 20 ans en 2014<sup>4</sup>.

Différents facteurs successifs expliquent cette croissance de l'espérance de vie :

— L'amélioration des conditions de vie individuelles : hygiène, alimentation, baisse de l'alcoolisme...

— Les progrès dans les traitements et l'accès aux soins : diffusion de la vaccination, démocratisation de l'accès aux soins et aux médicaments, progrès de la médecine dans le traitement des maladies...

— Pendant longtemps, les gains d'espérance de vie à la naissance se sont faits principalement grâce à une réduction de la mortalité infantile. Mais, depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle, celle-ci a atteint un palier et les gains se sont au contraire déplacés vers les âges élevés, grâce aux progrès dans la lutte (et la prévention) contre les maladies cardio-vasculaires et les cancers notamment.

Au-delà de cette croissance globale, plusieurs tendances s'observent depuis une trentaine d'années :

— Une accentuation des différences entre les pays. Entre les pays où l'espérance de vie est la plus élevée (pays du Nord, France, Espagne...) et ceux où elle est la plus faible (pays de

l'Est), l'écart est d'environ neuf ans, contre six ans dans les années 1980.

— Une réduction des écarts entre les hommes et les femmes d'environ un an (soit 5,5 ans en 2014).

— Un maintien des inégalités entre catégories sociales : l'espérance de vie des cadres est toujours plus élevée que celle des ouvriers<sup>5</sup>.

Par ailleurs, on enregistre depuis quelques années une stagnation, voire une baisse de l'espérance de vie à la naissance et en bonne santé. Ainsi, en 2015, pour la première fois en France depuis 1969, l'espérance de vie à la naissance a diminué pour les femmes et les hommes. Même constat aux États-Unis, où l'espérance de vie à la naissance a diminué de 0,1 an par rapport à 2014, alors qu'elle augmentait de manière continue depuis 22 ans<sup>6</sup>.

De même, l'espérance de vie en bonne santé à 65 ans<sup>7</sup> s'est stabilisée

5. BROUARD Nicolas, CAMBOIS Emmanuelle et ROBINE Jean-Marie, « Les espérances de vie sans incapacité », INED (Institut national d'études démographiques). URL : [http://pole.vieillessees\\_et\\_vieillissements.site.ined.fr/fr/sante\\_autonomie/definition/](http://pole.vieillessees_et_vieillissements.site.ined.fr/fr/sante_autonomie/definition/) ; BLANPAIN Nathalie, « Les hommes cadres vivent toujours 6 ans de plus que les hommes ouvriers », *INSEE Première*, n° 1 584, 18 février 2016, INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques). URL : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/version-html/1908110/ip1584.pdf>. Consultés le 17 juillet 2017.

6. Xu Jiaquan *et alii*, « Mortality in the United States, 2015 », *NCHS Data Brief*, n° 267, décembre 2016, NCHS (National Center for Health Statistics). URL : <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db267.htm>. Consulté le 17 juillet 2017.

7. Selon la définition de l'INSEE, l'espérance de vie en bonne santé ou sans incapacité (EVSI) représente le nombre d'années en bonne santé qu'une personne peut s'attendre à vivre. Une bonne santé est définie par l'absence de limitation d'activités (dans les gestes de la vie quotidienne) et l'absence d'incapacités.

3. « Statistiques sur la mortalité et l'espérance de vie », Eurostat, décembre 2016. URL : [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality\\_and\\_life\\_expectancy\\_statistics/fr](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality_and_life_expectancy_statistics/fr). Consulté le 17 juillet 2017.

4. « File: Life Expectancy at Age 65, 1980-2014 (years) YB16-fr.png », Eurostat, décembre 2016. URL : [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Life\\_expectancy\\_at\\_age\\_65\\_1980%E2%80%932014\\_\(years\)\\_YB16-fr.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Life_expectancy_at_age_65_1980%E2%80%932014_(years)_YB16-fr.png). Consulté le 17 juillet 2017.

depuis 2005 au sein de l'UE-28, et elle a même diminué de quelques mois, pour atteindre 8,6 ans pour les hommes et les femmes <sup>8</sup>.

Ces inflexions s'expliquent par différents facteurs :

- Les moteurs de la croissance de l'espérance de vie aux âges élevés sont contrés par la hausse des incidences de maladies liées au grand âge (comme Alzheimer et Parkinson).
- L'évolution des modes de vie entraîne une croissance de certaines pathologies comme les maladies cardiovasculaires, le diabète, l'obésité... L'Europe enregistre en effet les taux les plus élevés au monde de consommation d'alcool et de tabagisme, et, selon les pays considérés, entre 45 % et 67 % des habitants sont en surpoids ou obèses.

Comment évoluera l'espérance de vie à l'avenir ? Sur cette question, deux points de vue s'opposent.

D'un côté, certains démographes rappellent que les gains d'espérance de vie enregistrés depuis une trentaine d'années avaient été sous-estimés et qu'il n'y a donc pas de raison pour qu'ils ne se poursuivent pas à l'avenir. Ainsi, une équipe de chercheurs de l'Imperial College de Londres a mis au point un modèle basé sur les évolutions passées des taux de mortalité et des âges au décès dans 35 pays développés <sup>9</sup>. Il en ressort que, d'ici 2030, dans ces pays, il existerait une probabilité de 50 % pour

que l'espérance de vie à la naissance des femmes dépasse 90 ans, et pour que leur espérance de vie à 65 ans dépasse 25 ans. Avec le même degré de probabilité, l'espérance de vie à la naissance des hommes pourrait dépasser 85 ans, et leur espérance de vie à 65 ans serait de plus de 20 ans.

Néanmoins, les prévisions de ce type sont de plus en plus critiquées par d'autres démographes, qui leur reprochent de reposer sur les mêmes moteurs d'évolution que par le passé, alors même que leur influence future pourrait être moindre. Surtout, les facteurs qui menacent déjà l'espérance de vie pourraient voir leur influence s'accroître au cours des prochaines années :

- Les décès liés aux modes de vie pourraient augmenter. Selon l'OMS (l'Organisation mondiale de la santé), en 2030, le diabète sera la septième cause de mortalité dans le monde <sup>10</sup>. L'obésité et les pathologies associées pourraient aussi se répandre dans tous les pays européens <sup>11</sup>.
- De même, la croissance des maladies liées au grand âge pourrait se traduire par une dégradation de l'espérance de vie à 65 ans. Par exemple, en France, selon l'association France Alzheimer, 2,15 millions de personnes pourraient être touchées par la maladie d'Alzheimer en 2040, soit presque deux fois plus qu'en 2012.

8. « Statistiques sur les années de vie en bonne santé », Eurostat, mars 2017. URL : [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthy\\_life\\_years\\_statistics/fr](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthy_life_years_statistics/fr). Consulté le 17 juillet 2017.

9. KONTIS Vasilis *et alii*, « Future Life Expectancy in 35 Industrialised Countries: Projections with a Bayesian Model Ensemble », *The Lancet*, vol. 389, n° 10 076, avril 2017.

10. « Diabète », *Aide-mémoire*, n° 312, avril 2016, OMS. URL : <http://www.who.int/media/centre/factsheets/fs312/fr/>. Consulté le 17 juillet 2017.

11. WEBBER Laura *et alii*, « The Future Burden of Obesity-related Diseases in the 53 WHO European-Region Countries and the Impact of Effective Interventions: A Modelling Study », *BMJ Open*, vol. 4, n° 7, juillet 2014. URL : <http://bmjopen.bmj.com/content/4/7/e004787>. Consulté le 17 juillet 2017.

— L'espérance de vie pourrait être dégradée par l'exposition croissante des individus à des polluants et des perturbateurs endocriniens présents dans l'environnement. Si leur impact est aujourd'hui difficile à mesurer, des études mettent en avant leur influence sur la fertilité, la puberté précoce ou les capacités cognitives.

Par ailleurs, des incertitudes fortes demeurent concernant la possibilité qu'un seuil biologique soit bientôt atteint, au-delà duquel le vieillissement et la mort seraient inéluctables. Le neurobiologiste britannique Colin Blakemore estime ainsi que l'espérance de vie humaine ne pourra pas dépasser 120 ans, même avec des progrès importants de la médecine<sup>12</sup>. Ainsi, le record de longévité détenu par Jeanne Calment (122 ans) reste inégalé depuis 1988... Contrer ces limites naturelles pourrait donc supposer de recourir à des modifications génétiques ou des technologies visant à modifier les organes (comme l'impression 3D). Mais à quel coût et avec quels risques ?

*Cécile Désaunay*

12. WOOLLASTON Victoria, « We'll Soon all Live to 120 Years Old - But This Is Probably the Absolute Limit, Claims Expert », *MailOnline*, 22 octobre 2014. URL : <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2802895/we-ll-soon-live-120-years-old-probably-absolute-limit-claims-expert.html>. Consulté le 17 juillet 2017.

## **Pôles de compétitivité et innovation dans les territoires**

Créés en 2005, à la suite du rapport de Christian Blanc<sup>1</sup>, remis au

1. BLANC Christian, *Pour un écosystème de la croissance*, Paris : La documentation Française, 2004.

Premier ministre en 2004, les pôles de compétitivité sont l'objet d'évaluations périodiques, la dernière en date étant celle de France Stratégie, en février 2017<sup>2</sup>. En les créant, les pouvoirs publics voulaient dynamiser la compétitivité économique des territoires par l'innovation grâce à la coopération de trois acteurs : les entreprises, la recherche (publique et privée) et les établissements de formation (notamment les universités). Il s'agissait de valoriser les retombées économiques de cette coopération en accroissant l'effort d'innovation des entreprises dans un territoire (une région, une métropole), et ainsi leur compétitivité sur les marchés internationaux. Le soutien aux petites et moyennes entreprises (PME) et aux entreprises de taille intermédiaire (ETI) était une priorité, elles devaient bénéficier d'une assistance collective de la part de leurs partenaires. Les moyens engagés par l'État, les collectivités territoriales et les entreprises pour soutenir les pôles étant importants (sept milliards d'euros sur la période 2005-2015), il est donc utile de dresser un bilan de leurs activités.

En 2014, on dénombrait 71 pôles de compétitivité pour toute la France (départements et territoires d'outre-mer compris) labellisés par l'État. Leur nombre n'a pas bougé depuis 2007 en dépit de la restructuration ou de la fusion de certains d'entre eux (leur gestion est assurée par une association « loi de 1901 »). Ils concernent tous les domaines — depuis les nano-

2. HARFI Mohamed et LALLEMENT Rémi, *Avis sur la politique des pôles de compétitivité. Commission nationale d'évaluation des politiques d'innovation*, Paris : France Stratégie, février 2017, 28 p. URL : [http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/avis\\_pole2017annexe\\_02.02.pdf](http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/avis_pole2017annexe_02.02.pdf). Consulté le 17 juillet 2017.

technologies jusqu'aux produits agro-alimentaires, en passant par la finance et les parfums — avec quelques poids lourds comme l'aéronautique, l'industrie automobile et l'énergie. La carte de France est constellée de pôles, certaines régions étant impliquées dans plusieurs d'entre eux. Quelques constats s'imposent :

- 8 500 entreprises (87 % de PME, 11,5 % d'ETI et 1,5 % de grandes entreprises) et 1 150 laboratoires de recherche publique sont membres de pôles ;
- l'emploi total dans les entreprises représente 800 000 salariés ;
- l'industrie est la principale activité des pôles, suivie par les technologies de la communication et de l'information et les activités scientifiques.

Les trois quarts des entreprises membres des pôles appartiennent à cinq régions (Île-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Occitanie et Nouvelle-Aquitaine). Les pôles fonctionnent sur la base de projets de recherche et développement (R&D) collaboratifs associant entreprises et laboratoires de recherche publics (six partenaires en moyenne par projet en 2015). Un Fonds unique interministériel (FUI) a été créé pour financer les projets labellisés par les pôles, 1 600 ont été financés par le FUI entre 2005 et 2015, représentant sept milliards d'euros d'engagements financiers (1,7 milliard d'euros par le FUI et 1,1 milliard par les collectivités locales, le restant par les entreprises). Certains projets n'ont pas été financés par le FUI mais par l'Agence nationale de la recherche (ANR) et par les Programmes d'investissement d'avenir ; les entreprises pouvaient bénéficier, par ailleurs, de prêts à l'industrialisation bonifiés et accordés par Bpifrance. Après un pic

en 2007, les financements publics des pôles ont nettement décliné ensuite (500 millions d'euros en 2013, contre 800 millions d'euros en 2007).

Le bilan des pôles établi par le rapport de France Stratégie est mitigé. Il constate que, sur la période 2005-2012, leur impact sur les entreprises des pôles est positif car les financements publics ont eu un indéniable effet de levier : pour chaque euro de financement public, elles ont engagé, en moyenne, deux euros sur leurs fonds propres. Qui plus est, l'accroissement de leur effectif de R&D est plus important que celui des entreprises non membres (près de six personnes de plus en moyenne). L'effet a été net pour les PME dès 2007, celles-ci ayant bénéficié de 32 % des crédits sur la période. Ce rapport de bilan observe toutefois que l'effet catalyseur du financement public ne se traduit pas par une augmentation significative des performances en aval des entreprises (nombre de brevets déposés, croissance du chiffre d'affaires, exportations, création d'emplois, productivité). Cependant, une note de la DGE (direction générale des Entreprises) sur les pôles de compétitivité estime que la présence importante de jeunes entreprises innovantes est encourageante pour l'avenir<sup>3</sup>.

Alors que les actions de formation étaient considérées comme l'un des objectifs des pôles, elles sont absentes du bilan. L'impact sur l'innova-

3. DUFAY Marc, « Les pôles de compétitivité, qui rassemblent les acteurs de l'innovation dans les territoires, comportent une proportion importante de jeunes entreprises », *Le 4 Pages de la DGE*, n° 67, mars 2017, ministère français de l'Économie et des Finances. URL : [http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions\\_services/etudes-et-statistiques/4p-DGE/2017-03-4p-N67-POLES-COMPETITIVITE.pdf](http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/etudes-et-statistiques/4p-DGE/2017-03-4p-N67-POLES-COMPETITIVITE.pdf). Consulté le 29 mai 2017.

vation n'est pas encore significatif, mais il est vrai que les résultats d'une politique territoriale de création de *clusters* ne peuvent s'apprécier qu'au bout de deux ou trois décennies. C'est pourquoi le rapport de France Stratégie engage l'État à poursuivre une logique à la fois descendante (une stratégie avec un appel national) et montante (résultant d'initiatives locales) pour les pôles, mais à condition d'être plus sélectif dans le choix des projets.

Les pôles de compétitivité répondent à une vraie question : comment restructurer le tissu économique d'un territoire par l'innovation ? Il n'existe pas de modèle unique de pôles ou de *clusters*. L'Allemagne a concentré les siens (15 *clusters* de pointe ou *spitzenclusters* pour 16 *länder*, aucun à Berlin), la Suède et le Danemark les ont davantage dispersés (22 pour ce dernier qui n'a que six millions d'habitants) et l'Italie encore plus (141 districts industriels souvent considérés comme des succès depuis le textile à Prato jusqu'aux casseroles à Novare) ; en France, les exemples de Grenoble et de Nantes sont souvent des références. La formation et l'innovation sont deux priorités du président Emmanuel Macron, et il a confié la responsabilité de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation à un ministère unique qui aura, probablement, la tâche de mobiliser les pôles de compétitivité pour une politique territoriale. Ceci suppose une évaluation de l'efficacité des moyens publics mis en œuvre pour notamment transférer les travaux de la recherche publique vers les entreprises (c'est le rôle des huit instituts de recherche technologique, dédiés à une thématique comme les matériaux notamment, et liés aux pôles) ; ils sont importants

mais complexes<sup>4</sup>. Des initiatives seront nécessaires pour amplifier la dynamique des pôles, en particulier pour les impliquer dans la formation (notamment permanente), ce qu'ils n'ont pas pu ou su faire.

Pierre Papon

4. LAVERGNE Marie-Anne, *Quelle intervention publique pour favoriser le transfert des résultats de la recherche publique vers les entreprises ?*, Paris : direction générale du Trésor, document de travail, n° 2017/05, mai 2017. URL : <http://www.tresor.economie.gouv.fr/File/436258>. Consulté le 17 juillet 2017.

## Les *nudges* au service des pouvoirs publics ?

Selon une récente étude publiée dans la revue *Psychological Science*, les *nudges* peuvent se révéler 100 voire 1 000 fois moins coûteux que les autres outils des politiques publiques, pour un résultat équivalent voire supérieur<sup>1</sup>. Cette conclusion s'appuie sur l'analyse de *nudges* mis en place par des pouvoirs publics du monde entier depuis 15 ans pour inciter les individus à épargner, à réduire leur consommation d'énergie, à se faire vacciner ou à suivre un cursus éducatif.

Compte tenu de ces résultats encourageants, les *nudges* intéressent de plus en plus les pouvoirs publics, y compris dans les pays pauvres et au sein des institutions internationales comme la Banque mondiale,

1. BESHEARS John et MILKMAN Katherine L., « Behavioral 'Nudges' Offer a Cost-Effective Policy Tool », *Psychological Science*, 8 juin 2017. URL : <https://www.psychologicalscience.org/news/releases/behavioral-nudges-offer-a-cost-effective-policy-tool.html#.WT-IYsmk13h>. Consulté le 5 juillet 2017.

par exemple pour réduire les pratiques sexuelles à risques, lutter contre la malnutrition ou encourager l'utilisation de toilettes<sup>2</sup>. Néanmoins, les *nudges* posent aussi un certain nombre de questions concernant leur acceptabilité et leur potentiel de diffusion.

Pour bien comprendre la spécificité des *nudges*, rappelons que, pour faire évoluer les comportements des individus, les pouvoirs publics disposent traditionnellement de quatre types d'outils : l'information et la sensibilisation, l'incitation financière, la législation (interdiction ou obligation) et l'exemplarité. Pour les compléter, une cinquième famille d'outils, le *nudge*, a été imaginée par Cass Sunstein (juriste) et Richard Thaler (économiste) en 2008. Ce concept, que l'on peut traduire en français par « coup de pouce » ou « coup de coude », repose sur l'idée que les comportements individuels sont souvent influencés au dernier moment par un certain nombre de facteurs plus ou moins conjoncturels (humeur, opinion des proches, offre disponible au moment de faire son choix, etc.). Pour les orienter, les quatre outils traditionnels peuvent donc être moins efficaces que la mise en place d'incitations douces présentes au moment de la prise de décision<sup>3</sup>. Les *nudges*

peuvent ainsi reposer sur différents leviers : le choix par défaut (comme le *recto verso* sur les imprimantes), le recours aux présentations ludiques, la modification de l'ordre de présentation des choix (par exemple pour mettre en avant les aliments les plus sains dans une cantine), etc.

Les pays anglo-saxons, pionniers dans l'utilisation des *nudges* pour soutenir des politiques publiques, sont toujours les plus actifs dans ce domaine. Ainsi, en Grande-Bretagne, la Behavioural Insights Team, créée en 2010 par le gouvernement, lui permet d'économiser chaque année près de 10 millions de livres sterling<sup>4</sup>. Depuis trois ans, elle pilote un dispositif de soutien à des élèves (adolescents ou adultes en formation continue) via des SMS qui leur sont envoyés directement ou à leurs proches pour inciter ces derniers à les interroger sur leur apprentissage. Le programme a permis d'accroître la fréquentation des élèves aux cours et leur taux de réussite aux examens (jusqu'à 12 points de plus)<sup>5</sup>.

Aux États-Unis, le président Obama a créé en 2011 un Bureau chargé notamment de décliner les apports

2. RUTTER Tamsin, « How the World Bank is 'Nudging' Attitudes to Health and Hygiene », *The Guardian*, 4 mars 2016. URL : <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2016/mar/04/world-bank-nudging-attitudes-health-hygiene> ; « Reframing HIV Risks », *Ideas42*. URL : <http://www.ideas42.org/blog/project/reframing-hiv-risks/>. Consultés le 5 juillet 2017.

3. THALER Richard H. et SUNSTEIN Cass R., *Nudge : la méthode douce pour inspirer la bonne décision*, Paris : Vuibert, 2010) ; DÉSAUNAY Cécile et alii, *L'Incitation aux comportements écologiques. Les nudges, un nouvel outil des politiques publiques*, Paris : Futuribles Internatio-

nal / La Fabrique écologique, 2016. URL : <https://www.futuribles.com/fr/document/lin-citation-aux-comportements-ecologiques-les-nudge/>. Consulté le 5 juillet 2017.

4. « Policymakers around the World are Embracing Behavioural Science », *The Economist*, 18 mai 2017.

5. GROOT Bibi et SANDERS Michael, « Supportive Text Messaging to Encourage Student Success », et « Introducing Promptable: A BI Venture », *The Behavioural Insights Team*, respectivement 24 mars 2017. URL : <http://www.behaviouralinsights.co.uk/uncategorized/supportive-text-messaging-to-encourage-student-success/> ; et 21 avril 2017. URL : <http://www.behaviouralinsights.co.uk/uncategorized/introducing-promptable-a-bi-venture/>. Consultés le 5 juillet 2017.

des sciences comportementales dans le fonctionnement des administrations. Il a ainsi instauré la souscription par défaut à des plans d'épargne retraite pour accroître l'épargne des salariés, proposé une information plus simple et visuelle pour encourager une alimentation saine, simplifié certaines formalités administratives, etc.

En France, des *nudges* sont utilisés depuis plusieurs années par le Secrétariat général pour la modernisation de l'action publique, notamment pour faciliter les déclarations d'impôts, ou plus récemment pour améliorer le parcours administratif des patients à l'hôpital<sup>6</sup>.

Les Nations unies travaillent depuis 2013 avec le Bureau international du travail pour mettre le potentiel des *nudges* au service des Objectifs de développement durable. Un récent rapport recommande aux décideurs politiques d'ajouter aux *nudges* à leur panoplie d'outils dans ce domaine et liste 10 bonnes pratiques dans le domaine de la santé, du recyclage, de la consommation... Le recours aux sciences comportementales est notamment présenté comme particulièrement utile pour faire évoluer les comportements des populations les moins réceptives aux outils traditionnels des politiques publiques. Ainsi, des hôpitaux du Nigeria luttent contre les détournements de fonds en valorisant l'honnêteté socialement et professionnellement au lieu de la punir (grâce à des diplômes ou des

recommandations accordées aux employés honnêtes).

Dans les pays occidentaux comme dans les pays pauvres, les *nudges* peuvent être critiqués car considérés comme une intrusion jugée intolérable de l'État dans les choix individuels. Ce sentiment de manipulation peut être renforcé par le fait que les *nudges* sont parfois élaborés grâce à des algorithmes exploitant des données personnelles.

Néanmoins, les partisans des *nudges* répliquent que les gouvernements, mais aussi les entreprises, n'ont pas attendu la création de ce terme pour « nudger » les populations. L'enjeu, comme toujours, porte donc moins sur l'outil que sur les conditions de son utilisation (transparence, respect de certains critères, etc.).

Par ailleurs, jusqu'à présent, les *nudges* sont plutôt utilisés à titre expérimental, pour tester leur efficacité. Mais, lorsque celle-ci est démontrée, se pose la question de la pérennisation et du changement d'échelle, qui peut s'avérer plus complexe. En effet, d'une part, l'impact du *nudge* peut s'atténuer dans le temps, parce que les publics cibles s'y habituent, parce qu'il peut être compensé par un autre facteur d'influence, etc. D'autre part, un *nudge* qui a fonctionné dans un contexte et auprès d'un public donné ne sera pas forcément généralisable. Ainsi, de nombreux chercheurs se sont heurtés à l'impossibilité de reproduire le succès initial d'un *nudge* dans une expérimentation ultérieure.

Néanmoins, cet obstacle peut s'expliquer, au moins en partie, par le manque de maturité de ce champ des politiques publiques, et sera donc peut-être levé avec le temps. Le re-

6. « *Lean et nudge* associés au bénéfice des patients et des hôpitaux », Portail de la modernisation de l'action publique, 27 janvier 2017. URL : <http://www.modernisation.gouv.fr/laction-publique-se-transforme/avec-les-administrations-et-les-operateurs-publics/lean-et-nudge-associes-au-benefice-des-patients-et-des-hopitaux>. Consulté le 5 juillet 2017.

cours aux *nudges* par les pouvoirs publics permet en tout cas de faire évoluer les approches en intégrant à la fois le poids de la psychologie et la logique de l'essai-erreur.

Cécile Désaunay

## Spatial : changement de cap pour Google

Depuis quelques années, le secteur spatial a été transformé par l'arrivée d'acteurs du secteur privé, et en particulier du numérique, décidés à investir dans l'espace afin notamment de le rendre accessible à un plus large public. Ce mouvement visant au développement d'un secteur spatial privé s'est donné pour nom le NewSpace<sup>1</sup>.

Google (désormais Alphabet) a largement participé à ce mouvement : en 2014, l'entreprise a acquis la *start-up* Titan Aerospace, fabricant de drones solaires afin de connecter au Web les personnes qui en sont encore exclues. C'est aussi l'objectif du projet Loon qui a pour but de développer les accès à Internet grâce à des ballons gonflés à l'hélium. En 2014, Google a également racheté le fabricant de satellites Skybox (aujourd'hui Terra Bella) afin de fournir aux internautes une capacité d'observation de la Terre quasi instantanée<sup>2</sup>.

1. Voir RAGAIN Gilles et DUPAS Alain, « Les entreprises privées américaines à la conquête de l'espace », *Futuribles*, n° 408, septembre-octobre 2015, p. 49-61.

2. Voir LAFAYE Murielle, « Quels impacts de l'arrivée des nouveaux entrants dans l'imagerie spatiale ? », *Note de veille*, 12 novembre 2014, *Futuribles International*. URL : <https://www.futuribles.com/fr/article/quels-impacts-de-larrivee-des-nouveaux-entrants-da/>. Consulté le 12 juin 2017.

Il semblerait toutefois que Google change de cap dans sa stratégie. En effet, en janvier 2017, le groupe a abandonné son projet de drones capables de fournir une connexion Internet haut débit. Fin 2016, Google a également suspendu les projets d'extension de son réseau de fibre optique Fiber<sup>3</sup>. Et la division d'imagerie par satellite du groupe Terra Bella est en vente.

Pour essayer de comprendre la stratégie de Google et ses conséquences économiques, notamment dans le domaine spatial, *Futuribles* a posé trois questions à Alain Dupas, spécialiste des politiques des technologies et des programmes aérospatiaux, chercheur associé au Space Policy Institute de la George Washington University, ainsi que conseiller aérospatial de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD). ■

### Le désintérêt de Google pour le secteur spatial, largement relayé dans les médias est-il réel ?



#### Alain Dupas :

« En réalité, Google ne s'est pas vraiment séparé de Terra Bella. Il a choisi d'en confier la gestion à Planet (anciennement Planet Labs, voir encadré ci-après), une société américaine créée en 2012 qui produit et exploite des nanosatellites.

« Google a cédé Terra Bella à Planet en échange d'une participation

3. MARIN Jérôme, « Cure d'austérité pour les projets futuristes de Google », *Le Temps*, 15 janvier 2017. URL : <https://www.letemps.ch/economie/2017/01/15/cure-dausterite-projets-futuristes-google>. Consulté le 12 juin 2017.

## PLANET, L'EMBLÈME DU NEWSPACE

Planet Labs (appelé simplement Planet désormais) a été créé en 2012 par trois jeunes scientifiques du centre de la NASA (National Aeronautics and Space Administration) dans la Silicon Valley. L'entreprise fabrique et exploite des nano-satellites de type CubeSat (quelques kilogrammes) réalisant des images depuis l'orbite. Grâce à la miniaturisation des composants, la société dispose d'un grand nombre de satellites permettant d'assurer une fréquence de survol élevée. La société a lancé ses premiers prototypes en 2013 ; actuellement, sa flotte compte environ 200 satellites. Planet Labs commercialise les images produites notamment pour des applications dans le domaine de la cartographie, du suivi des catastrophes et de la gestion des ressources agricoles.

Selon Murielle Lafaye, experte Prospective spatiale et impacts économiques au CNES (Centre national d'études spatiales), « ces nouveaux acteurs fonctionnent selon les codes de la société de l'information et du numérique, bousculant les modèles traditionnels du secteur spatial. Un premier élément de rupture concerne la vitesse de développement de leurs projets, rendue possible grâce à l'utilisation de moyens déjà validés ne nécessitant pas d'efforts de R&D. Privilégiant le rafraîchissement de l'information (en repassant très rapidement au-dessus d'un même endroit) à la finesse des détails observés et à la durée de vie du matériel en orbite, ils développent des systèmes à base de nanosatellites, dont la fabrication peut être industrialisée. Ils arrivent ainsi à des temps de développement compris entre 6 et 18 mois, là où il faut entre 18 et 24 mois pour fabriquer un satellite commercial d'observation plus performant, et là où il faut plusieurs années pour un satellite scientifique nécessitant des développements de R&D <sup>1</sup>. »

Aujourd'hui Planet Labs emploie plus de 500 personnes et construit en moyenne un satellite par jour.

L.G.

---

1. Voir LAFAYE Murielle, « Quels impacts de l'arrivée des nouveaux entrants dans l'imagerie spatiale ? », *op. cit.*

importante au capital de Planet et a aussi signé un accord avec Planet, dont les termes exacts sont tenus secrets mais qui permet à Google d'exploiter les données des satellites de Planet. Il s'agit donc d'un accord gagnant-gagnant : Google confie la gestion des systèmes d'observation à des professionnels du métier tout en conservant une partie des bénéfices ainsi que la mainmise sur les données. Google s'intéresse aux données spatiales mais ne souhaite pas devenir une société spatiale.

« Preuve que Google ne se désintéresse pas de ce secteur, la société

américaine a investi un milliard de dollars US dans SpaceX <sup>4</sup> (10 % du capital) qui est en train de concevoir un projet de mégaconstellation de satellites pour fournir un accès très haut débit sur l'ensemble de la pla-

---

4. SpaceX est une société américaine, créée par Elon Musk (PayPal, Tesla Motors), qui commercialise des lanceurs et des capsules spatiales. En ouvrant la desserte de la Station spatiale internationale à des contrats commerciaux concurrentiels, la NASA a permis l'émergence de sociétés privées comme SpaceX et Orbital Sciences, qui ont développé des lanceurs et des capsules de ravitaillement à des coûts très compétitifs, ce qui bouleverse le paysage traditionnel de cette filière.

nète. SpaceX a déposé une demande d'autorisation pour la mise en orbite d'une flotte de plus de 4 425 satellites devant la Commission fédérale des communications (FCC) des États-Unis en novembre 2016 <sup>5</sup>. Dans un premier temps, les services proposés seraient concentrés sur les États-Unis, mais l'objectif serait, à terme, de couvrir l'ensemble du globe au milieu des années 2020 <sup>6</sup>. Grâce à sa constellation, SpaceX veut proposer tout un panel de services de communications Internet à destination des particuliers, des entreprises, des gouvernements ou encore des institutions. L'intérêt d'utiliser des satellites pour les connexions Internet est en effet d'avoir une couverture complète associée à un très haut débit (5G).

« La 5G intéresse Google dans la mesure où ce réseau sera celui des objets connectés et notamment de la voiture autonome. Pour la connexion avec la norme 5G, le temps de latence, c'est-à-dire le temps qu'il faut pour rejoindre un satellite, qui dépend donc directement de la distance qui sépare celui-ci de la Terre, est très important. Le fait d'être en orbite

basse, à moins de 1 300 kilomètres d'altitude, réduit beaucoup la latence par rapport aux satellites en orbite géostationnaire à 36 000 kilomètres d'altitude au-dessus de l'équateur.



© Marc Ward / Shutterstock

De fait, la 5G permettra aux objets connectés de communiquer quasi directement avec leur environnement, le temps de latence étant réduit de 30 à 40 millisecondes avec la 4G, à une à trois

millisecondes avec la 5G (une contrainte que ne respecteront pas tout à fait les satellites en orbite basse, mais ce problème sera compensé par l'avantage de la globalité de la couverture).

« En réalité, donc, l'implication de Google dans le spatial est loin d'être amoindrie, mais on remarque un changement de stratégie dans la mesure où Google préfère confier la gestion des activités spatiales à des *start-ups* spécialisées dans lesquelles il investit. »

### **Existe-t-il d'autres nouveaux acteurs qui s'intéressent à l'espace ? Qui sont-ils ?**

**A.D. :** « En matière de constellation satellitaire, le projet OneWeb est l'un des plus avancés. OneWeb est une *start-up* créée par Greg Wyler, un ancien de Google, initiateur du projet O3B (*Other 3 Billions*) qui a permis de connecter plusieurs pays d'Afrique en haut débit grâce à la mise en orbite d'une dizaine de satellites autour de l'équateur). OneWeb s'est associé à Airbus qui est en charge de la construction des quelque 900 satellites prévus pour son réseau. La *start-up* compte comme actionnaires

5. « Google, SpaceX, Facebook, Virgin... lèvent des armées de satellites pour déployer l'Internet de demain », *Capital*, 21 novembre 2016. URL : <http://www.capital.fr/bourse/actualites/google-spacex-facebook-virgin-levent-des-armees-de-satellites-pour-deployer-l-internet-de-demain-1186660>. Consulté le 12 juin 2017.

6. GAVOIS Sébastien, « Internet haut débit : SpaceX veut lancer des milliers de satellites dès 2019 », *NextInpact*, 4 mai 2017. URL : <https://www.nextinpact.com/news/104202-internet-haut-debit-spacex-veut-lancer-milliers-satellites-des-2019.htm>. Consulté le 12 juin 2017.

et partenaires l'équipementier de télécommunication Qualcomm (la société la plus avancée actuellement en matière de circuits imprimés) et Virgin Galactic qui réalisera une partie des mises en orbite. Airbus et OneWeb ont d'ailleurs investi 85 millions de dollars US dans un site à Cap Canaveral qui doit accueillir la première usine de fabrication de satellites en très grande série dans le monde. Les premières mises en orbite sont prévues en 2018 <sup>7</sup>.

« Boeing (avec peut-être Apple comme partenaire) a également un projet de constellation de satellites <sup>8</sup> et Blue Origin, la société de transport spatial créée par le fondateur d'Amazon.com, Jeff Bezos, a annoncé en mars dernier la signature de ses tout premiers contrats de lancement, avec l'opérateur de satellites Eutelsat Communications <sup>9</sup> et avec OneWeb.

« À l'avenir, les acteurs qui tireront leur épingle du jeu seront probablement ceux qui disposent de leur propre système de lancement (comme SpaceX ou Blue Origin) puisque ce sont les lanceurs qui coûtent le plus cher. Les deux domaines d'avenir

pour les acteurs privés dans le spatial sont donc les systèmes d'observation de la Terre et l'écosystème de la 5G. Le chiffre d'affaires lié à la 5G en 2035 est d'ailleurs estimé à plus de 10 000 milliards de dollars US. »

### **Quels sont les impacts de l'arrivée de ces nouveaux acteurs sur le secteur spatial traditionnel ? Sont-ils concurrents ?**

**A.D. :** « L'arrivée de ces nouveaux entrants représente plutôt une aubaine pour le domaine spatial traditionnel. Le fait que l'innovation en termes de matériel vienne désormais du privé pourrait permettre au secteur de se recentrer sur le cœur de son activité, c'est-à-dire la science et l'exploration. »

*Propos recueillis  
par Laurie Grzesiak*

### **L'overdose, nouveau fléau des pays riches ?**

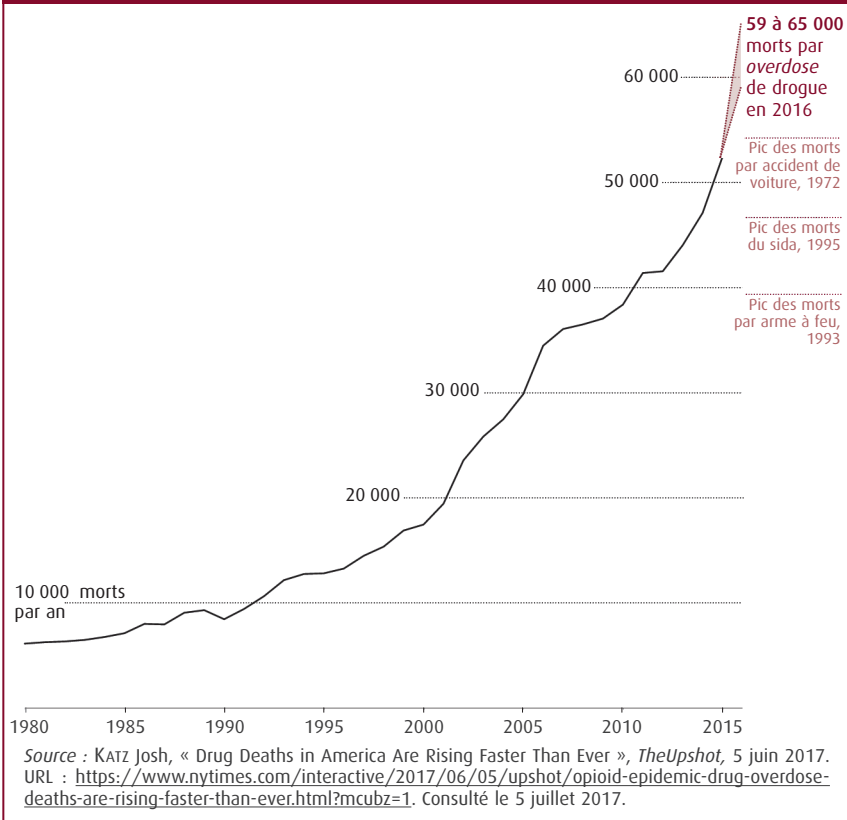
En 2015, selon selon l'UNODC (Office des Nations unies contre la drogue et le crime), environ 5 % de la population mondiale ont consommé de la drogue au moins une fois. Près de 30 millions des consommateurs (11 %) souffrent de désordres associés et 200 000 en sont décédés <sup>1</sup>. La croissance modérée de ces chiffres au niveau mondial dissimule

7. « Airbus atterrit à Cap Canaveral pour installer la première usine à satellites au monde », *Capital*, 21 avril 2016. URL : <http://www.capital.fr/bourse/actualites/airbus-atterrit-a-cap-canaveral-pour-installer-la-premiere-usine-a-satellites-au-monde-1120482>. Consulté le 12 juin 2017.

8. GURMAN Mark et BERGEN Mark, « Apple Hires Top Google Satellite Executives for New Hardware Team », *Bloomberg Technology*, 21 avril 2017. URL : <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-04-21/apple-hires-top-google-satellite-executives-for-new-hardware-team>. Consulté le 12 juin 2017.

9. « Blue Origin (Amazon) signe un premier contrat avec Eutelsat », *Capital*, 7 mars 2017. URL : <http://www.capital.fr/bourse/actualites/blue-origin-amazon-signe-un-premier-contrat-avec-eutelsat-1212113>. Consulté le 12 juin 2017.

1. « *World Drug Report 2017* : 29.5 million People Globally Suffer from Drug Use Disorders, Opioids the Most Harmful », UNODC, 22 juin 2017. URL : [https://www.unodc.org/unodc/en/frontpage/2017/June/world-drug-report-2017\\_-29-5-million-people-globally-suffer-from-drug-use-disorders-opioids-the-most-harmful.html?ref=fs1](https://www.unodc.org/unodc/en/frontpage/2017/June/world-drug-report-2017_-29-5-million-people-globally-suffer-from-drug-use-disorders-opioids-the-most-harmful.html?ref=fs1). Consulté le 5 juillet 2017.

Graphique 1 — Décès par *overdose* aux États-Unis, 1980-2016

des progressions beaucoup plus rapides dans certains pays.

Ainsi, les États-Unis représentent à eux seuls un quart des décès mondiaux liés aux drogues. Le nombre d'*overdoses* y a été multiplié par trois depuis 15 ans chez les 25-64 ans, soit plus d'un demi-million de décès sur la période <sup>2</sup>. En 2016, près de 60 000 Américains sont décédés d'une *overdose*, soit six fois plus qu'en 1980,

2. CDC (Centers for Disease Control and Prevention), « Drug Overdose Deaths in the United States Continue to Increase in 2015 », CDC, 16 décembre 2016. URL : <https://www.cdc.gov/drugoverdose/epidemic/>. Consulté le 5 juillet 2017.

selon des données provisoires calculées par *The New York Times* (sachant que la population a augmenté de 40 % au cours de cette période). Les décès par *overdose* auraient augmenté de 19 % entre 2015 et 2016 <sup>3</sup>.

Le phénomène semble toucher particulièrement les Blancs peu éduqués de 45 à 54 ans, pour qui l'*overdose* est devenue la première cause de mortalité : elle provoque aujourd'hui trois fois plus de décès qu'il y a 15 ans.

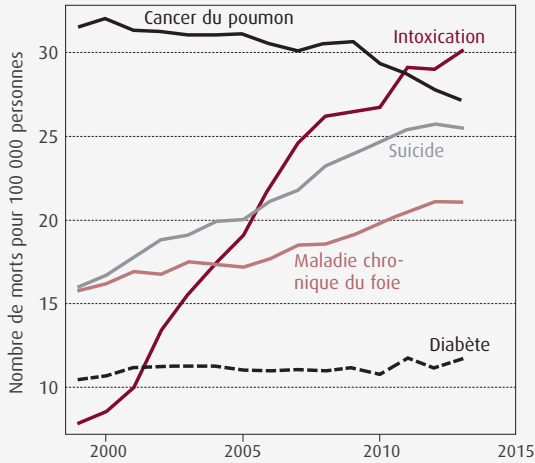
3. Les données officielles du département de la Santé ne seront pas disponibles avant la fin de l'année.

Cette croissance des décès par *overdose* explique en partie le fait que le taux de mortalité de cette partie de la population augmente depuis une dizaine d'années (de 0,5 % par an), alors qu'il diminuait depuis les années 1980. Parallèlement, le taux de mortalité des populations hispaniques et noires est toujours en baisse (ainsi que pour les populations blanches des autres pays développés) <sup>4</sup>.

Plusieurs facteurs sont susceptibles d'expliquer cette explosion des *overdoses* outre-Atlantique :

— D'une part, les États-Unis ont enregistré une croissance du nombre de patients traités avec des opiacés, dont les ventes ont été multipliées par quatre en 15 ans <sup>5</sup>. En conséquence, 40 % des décès d'Américains par *overdose* sont liés à des prescriptions d'opiacés <sup>6</sup>. Les malades chroniques sont particulièrement concernés parce qu'ils sont de plus en plus souvent traités avec des opiacés et plus exposés au risque de suicide. Aux États-Unis, où le taux de suicide a augmenté de 24 % en 15

**Graphique 2 — Mortalité par cause chez les Blancs non hispaniques âgés de 45 à 54 ans aux États-Unis**



Source : CASE Anne et DEATON Angus, *op. cit.*

ans, le fait de souffrir d'insomnies, ou d'avoir le sida, multiplie ainsi par deux le risque de suicide ; le risque est même multiplié par neuf pour les victimes d'accident vasculaire cérébral (AVC) <sup>7</sup>.

— Parallèlement, les drogues illégales, notamment les drogues de synthèse sont toujours plus nombreuses et accessibles pour les consommateurs. Aux États-Unis, depuis 2000, le nombre de personnes ayant consommé de l'héroïne (au cours de l'année écoulée) a augmenté de 145 % (soit près d'un million en 2014) et les décès liés à cette drogue ont été multipliés par cinq <sup>8</sup>. Et, chaque année, près de 70 nouvelles substances psy-

4. CASE Anne et DEATON Angus, « Rising Morbidity and Mortality in Midlife among White Non-Hispanic Americans in the 21<sup>st</sup> Century », *PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America)*, vol. 112, n° 49, 8 décembre 2015, p. 15 078-15 083. URL : <http://www.pnas.org/content/112/49/15078.full.pdf>. Consulté le 5 juillet 2017.

5. CDC, *op. cit.*

6. UNODC, *World Drug Report*, Vienne : UNODC, 2016. URL : [https://www.unodc.org/doc/wdr2016/WORLD\\_DRUG\\_REPORT\\_2016\\_web.pdf](https://www.unodc.org/doc/wdr2016/WORLD_DRUG_REPORT_2016_web.pdf). Consulté le 6 juillet 2017.

7. AHMEDANI Brian K. *et alii*, « Major Physical Health Conditions and Risk of Suicide », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 23, 2017. URL : [http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(17\)30222-2/fulltext](http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(17)30222-2/fulltext). Consulté le 5 juillet 2017.

8. UNODC, *op. cit.*

choactives sont identifiées sur le marché mondial, notamment sur Internet.

Or, ces nouvelles substances bénéficient d'une tolérance croissante de la part des consommateurs, voire d'un véritable engouement pour leur côté récréatif et ludique qui les rend attractives pour différentes classes sociales, selon l'UNODC. Faciles d'accès, peu coûteuses et « dédramatisées », elles peuvent alors constituer une réponse à des situations de mal-être individuel. Même si ce lien reste peu étudié à ce jour, des études mettent par exemple en avant l'existence d'un lien fort et symétrique entre chômage et consommation de drogue.

Une croissance de la consommation de ces substances s'observe aussi au sein de l'Union européenne : selon un rapport de l'Observatoire européen des drogues et des toxicomanies, alors que les décès par *overdose* avaient diminué entre 2008 et 2012, ils augmentent à nouveau depuis. Ils ont ainsi crû de 6 % entre 2014 et 2015<sup>9</sup> ; 80 % de ces décès ont été

causés par des opiacés et l'âge moyen des victimes est de 40 ans. Selon ce rapport, au sein de l'UE, 1,3 million de personnes sont considérées comme des usagers « problématiques » d'opiacés. En Grande-Bretagne, les décès par *overdose* ont augmenté de 50 % en 10 ans, même s'ils n'ont concerné « que » 2 500 personnes en 2015<sup>10</sup>.

Selon l'UNODC, les pays actuellement en développement pourraient emboîter le pas des pays riches en matière de consommation de drogues, puisqu'ils combinent une croissance de l'offre de substances illégales et un essor de la classe moyenne susceptible d'en consommer.

Alors que l'attention de l'opinion publique et des médias se porte souvent sur les acteurs de l'offre de drogue, mieux connaître les caractéristiques et les motivations des consommateurs semble pourtant indispensable pour juguler l'essor de ce nouveau fléau.

Cécile Désaunay

9. OBSERVATOIRE EUROPÉEN DES DROGUES ET DES TOXICOMANIES, *Rapport européen sur les drogues. Tendances et évolutions*, Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2017. URL : <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/4541/TDAT17001FRN.pdf>. Consulté le 6 juillet 2017.

10. « Statistics on Drugs Misuse », NHS Digital, 28 février 2017. URL : <http://www.content.digital.nhs.uk/catalogue/PUB23442/drug-misu-eng-2017-rep.pdf>. Consulté le 6 juillet 2017.

## Parmi les ouvrages lus et analysés récemment sur le site de *Futuribles* (rubrique Bibliographie)

ABEL Jean-David et BLANC Marc, *Vers une bioéconomie durable*, Paris : Conseil économique, social et environnemental (Les Avis du CESE), mars 2017, 136 p.

ACTION PLAN SINGAPORE, *Year 2026: Doing Singapore Differently*, IPS (Institute of Policy Studies), Singapour : IPS (Institute of Policy Studies), Lee Kuan Yew School of Public Policy (National University of Singapore), janvier 2017, 132 p.

BAD (Banque asiatique de développement), *Asian Development Outlook 2017: Transcending the Middle-Income Challenge*, Manille : BAD, avril 2017, 341 p.

BECCHETTI-BIZOT Catherine, HOUZEL Guillaume et TADDEI François, *Vers une société apprenante. Rapport sur la recherche et développement de l'éducation tout au long de la vie*, Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, mars 2017, 85 p.

CEP (Centre d'études et de prospective), *MOND'Alim 2030. Panorama prospectif de la mondialisation des systèmes alimentaires*, Paris : La documentation Française / ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, février 2017, 232 p.

COLLECTIF, *France intelligence artificielle. Rapport de synthèse*, Paris : gouvernement français, mars 2017, 36 p.

GHIASY Richard et ZHOU Jiayi, *The Silk Road Economic Belt: Considering Security Implications and EU-China Cooperation Prospects*, Solna (Suède) / Bonn : Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) / Friedrich Ebert Stiftung (FES), février 2017, 76 p.

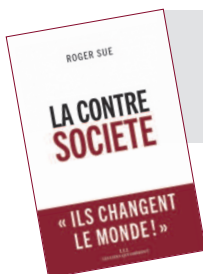
SGDSN (Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale), *Chocs futurs. Étude prospective à l'horizon 2030 : impacts des transformations et ruptures technologiques sur notre environnement stratégique et de sécurité*, Paris : SGDSN, avril 2017, 204 p.

TINETTI Benoît et alii, *Potentiel de contribution du numérique à la réduction des impacts environnementaux : état des lieux et enjeux pour la prospective*, Angers : ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), décembre 2016, 145 p.

Les analyses de ces ouvrages ont été publiées sur le site Internet de *Futuribles* <https://www.futuribles.com/fr/bibliographie/> Elles y sont en accès libre durant un mois à compter de leur date de publication, puis leur accès est réservé aux membres de l'association *Futuribles International*.



## ANALYSES CRITIQUES & COMPTES RENDUS \*



**SUE Roger**

***La Contre-société***

Paris : Les Liens qui libèrent, septembre 2016, 188 p.

D'emblée, l'auteur pose son postulat : l'armature de la société, celle d'un monde commun, est en train de s'effondrer, mais une contre-société, déjà majoritaire dans l'opinion, émerge. Elle mêle trois manières d'être contre :

— La désertion, le retrait de ceux qui ne se retrouvent plus dans les institutions et ne se sentent plus représentés par les élites.

— La contestation, qui s'exprime tant par les votes d'extrême droite que par les mouvements citoyens et les révoltes sociales.

— La reconstruction, qui a pour tremplin l'associativité et les nouvelles manières de vivre ensemble. Cette diffusion du lien d'association, caractérisé par la montée en puissance d'un individu relationnel, a une portée révolutionnaire. Dans cette nouvelle culture horizontale, les technologies de réseau configurent les

formes changeantes du lien social : économie collaborative, science ou démocratie participative...

L'associativité devient-elle la forme dominante de la vie sociale, économique et politique ? L'auteur l'affirme : « ces liens nous gouvernent ». Plus qu'à l'état de l'économie, le mouvement de fond de la contre-société est lié aux transformations sociales en cours. L'homme relationnel est un homme réseau. Cet alliage de l'individualité, de la singularité, de l'égalité et de l'altérité est au cœur même du lien d'association, une des rares institutions plébiscitées par l'opinion publique dans un pays qui compte 1,2 million d'associations et où il s'en crée 70 000 chaque année.

Ce phénomène a une dimension mondiale et politique qu'illustrent les « Indignados » en Espagne ou au Portugal, les « Occupy » de Wall Street et, en France, les « Nuits debout » ou la Primaire citoyenne, qui sont tous des mouvements fondés sur

\*Les analyses publiées dans la rubrique Bibliographie sont issues de la base bibliographique de Futuribles International (<https://www.futuribles.com/fr/base/bibliographie/base/>).

*l'auto-organisation et l'horizontalité. Ces expressions des nouvelles formes du lien social se heurtent à des sociétés fonctionnant à l'inégalité et à la verticalité, et n'ont pas encore d'acteur ou d'opérateur historique capable de leur donner une réalité politique.*

*L'appropriation d'Internet par le public est le symbole et l'outil de cette révolution globale. C'est un média idéal pour l'associativité vers laquelle tend aujourd'hui toute organisation. La révolution de la connaissance est en cours. L'innovation et le flux l'emportent sur le stock. Tous les modes d'apprentissage, de l'école à l'entreprise, sont reconfigurés par Internet et par la forme associative qu'il véhicule. La symbolique des diplômes se fissure, les savoirs et les compétences recherchés évoluent, tandis qu'émerge une culture originale formée par l'échange des savoirs d'individus anonymes. La connaissance est partout, la confiance est du côté de la contre-société.*

*Le travail lui-même est remis en question. Où est passé le travail, s'interroge l'auteur ? On assiste à la remise en cause et au dynamitage du contrat de travail qui devient une externalité pour l'entreprise « qui n'est pas faite pour donner de l'emploi mais pour créer de la richesse ». L'automatisation, sous le double effet de la numérisation et de la robotisation, attaque les métiers les plus qualifiés. Les contrats courts et précaires sont le signe d'une dégradation irréversible avant la disparition programmée du travail au sens classique.*

*La contre-société qui s'affirme est aussi une contre-économie, une économie du partage, liée au développement de l'associativité, avec de nou-*

*velles règles du jeu. Cette économie immatérielle et informelle gagne du terrain sur l'économie matérielle. L'entreprise elle-même devient un réseau agrégeant des réseaux de connaissances qu'elle concilie et développe.*

*Mais cela ne va pas de soi. La logique de communauté associative se heurte à la logique hiérarchique. La contre-économie ne dispose encore ni des circuits financiers ni des institutions qui lui permettraient de se déployer, la richesse restant dans l'entreprise et les marchés.*

*La contre-société n'ayant pas encore trouvé une forme achevée d'expression, en particulier politique, ne lui reste-t-il d'autre choix que la contestation ou la récupération ? Pour qu'elle devienne la société elle-même, l'auteur explore trois pistes, « trois (petites) révolutions » dit-il :*

*— L'école hors l'école : le contrat éducatif n'a pas tenu ses deux promesses d'égalisation des chances et d'insertion professionnelle. La transmission des connaissances même est concurrencée par la multiplicité des sources du savoir dopé aux techniques numériques. La mise en place de projets éducatifs territoriaux, l'entrée dans l'école de projets éducatifs, sociaux et sportifs sont d'autres manières de faire connaissance. Depuis la réforme des rythmes scolaires de 2013, la citadelle scolaire s'ouvre de l'intérieur et de l'extérieur. Pour aller plus loin, tous les élèves devraient participer à une activité associative d'intérêt général et se familiariser avec l'univers professionnel par un apprentissage ouvert à tous, même sans visée professionnelle directe. Ces expériences éducatives devraient figurer dans un livret de compétences personnelles, validé non*

seulement par les enseignants, mais aussi par les responsables de ces activités extrascolaires.

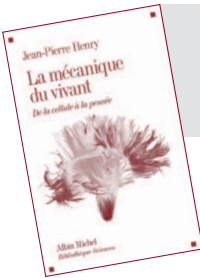
— Le service civique universel : ce service, aujourd'hui réservé aux jeunes volontaires, pourrait devenir universel, ouvert à tous sans distinction. Concernant 90 % des missions se déroulant dans des associations d'intérêt général, il serait le ferment d'une citoyenneté construite dans l'action collective pour le bien commun et développerait l'associativité. « On apprend souvent mieux entre pairs que par les pairs » note l'auteur. Son financement pourrait être assuré par l'activation de dépenses passives (stages, Pôle emploi, formations, emplois condamnés). Il s'agit de déverser une partie du travail classique aujourd'hui menacé vers le quaternaire, vers la production de l'individu et de ses liens.

— Le nouveau rôle du Comité économique, social et environnemental (CESE) : né du projet visionnaire

du général de Gaulle pour que la politique ne soit pas réservée à une nomenclatura de professionnels, le CESE s'est retrouvé dans le rôle de « la belle endormie », selon le mot de son ex-président Jean-Paul Delevoye. Sa composition doit être renouvelée pour qu'il devienne l'assemblée de la société civile, une force de proposition incontournable par le législateur, une partie de l'ordre du jour parlementaire lui étant réservée en amont. Il faut aussi abaisser de 500 000 à 50 000 le seuil de signatures exigé pour lui soumettre une pétition de citoyens.

L'association, conclut l'auteur, a toujours été convoquée aux grands carrefours de l'Histoire et de ses recommencements. Il faut se tourner du côté de l'anthropologie du lien social et de la manière de faire une société, car là se trouve la matrice de tous les changements sociaux, économiques et politiques.

Marthe de La Taille-Rivero



**HENRY Jean-Pierre**

**La Mécanique du vivant. De la cellule à la pensée**

Paris : Albin Michel, octobre 2016, 176 p.

Le XXI<sup>e</sup> siècle sera le siècle des découvertes dans le monde du vivant, annonce le biologiste Jean-Pierre Henry, en préambule de son livre dans lequel, au fil des six chapitres, il décrit les mécanismes de la vie en suivant une logique qui nous conduit de la cellule et de son génome à la « machine » qu'est le cerveau. Tout commence avec la cellule, objet de très nombreux travaux

depuis le XVII<sup>e</sup> siècle, dont l'auteur décrit la structure et le fonctionnement avec des images empruntées à la technique. Dans le noyau des cellules, qui en sont pourvues comme les nôtres, se déroulent de multiples réactions, notamment la réplication de l'ADN (acide désoxyribonucléique) catalysé par des enzymes, des protéines, qui travaillent comme des robots ; à l'extérieur du noyau, les mitochondries, telles des microcentrales, fournissent l'énergie à la cellule, pro-

duite à partir du glucose. Cette énergie chimique est transformée en énergie mécanique dans les muscles. En réduisant le contenu calorique des aliments, on diminuerait l'activité mitochondriale et la production de radicaux libres qui sont des facteurs du vieillissement, l'auteur donnant ainsi raison à Molière qui affirmait qu'il « faut manger pour vivre et non vivre pour manger ».

La génétique, explique l'auteur, est devenue la clef de la mécanique du vivant ; l'information inscrite dans l'ADN, et donc dans les chromosomes, est le programme qui la commande : le « dogme central de la biologie moléculaire » postule que l'information génétique circule de l'ADN (qui a la structure d'une double hélice) vers les protéines (des enzymes), en passant par une étape intermédiaire, les ARN (acides ribonucléiques) ; les rétrovirus sont des exceptions à cette règle. Le déchiffrement du code génétique dans les années 1960 a permis de franchir une nouvelle étape, celle de l'ingénierie génétique. Avec le séquençage du génome humain, elle a ouvert la voie à de multiples applications dont certaines posent des problèmes éthiques. Le génie génétique est-il un espoir ou une menace, s'interroge l'auteur ? La thérapie génique est l'une de ces applications qui ont connu quelques succès, notamment à l'hôpital Necker à Paris où ont été soignés des « bébé-bulles », mais les organismes génétiquement modifiés (OGM), utilisés dans l'agriculture, en sont une autre très controversée.

Le passage de la cellule à un organisme complet est un processus complexe que s'efforce d'élucider la biologie du développement. L'embryon

initial passe par de multiples étapes pilotées par des gènes, l'auteur comparant son évolution à une symphonie jouée avec plusieurs rythmes. Il souligne que l'on doit constater que les mammifères, les vertébrés, les insectes et les mollusques ont un plan d'organisation commun ; cette idée avait été l'objet de controverses entre les naturalistes au XIX<sup>e</sup> siècle. Les thérapies cellulaires envisagent d'utiliser des cellules souches, soit embryonnaires, soit à « pluripotence induite » — les premières étant capables de reconstituer tous les tissus cellulaires, et donc de réparer des organes ; les secondes, prélevées sur un tissu adulte (de la peau par exemple), le pouvant aussi si on les modifie génétiquement. Leurs applications médicales sont envisagées avec prudence.

La compréhension du fonctionnement de la boîte noire que constitue notre cerveau est, probablement, le défi majeur auquel est confrontée la biologie. Celui-ci reçoit et décrypte des informations, via un réseau de neurones, qu'il utilise pour la prise de décision, et il les envoie vers nos membres. L'information qui circule dans les milliards de neurones est de nature électrique (des vagues de potentiel électrique) que l'auteur compare à des « ola » lancés par une foule. Entre les neurones elle transite sous forme chimique, via des molécules appelées neurotransmetteurs (l'adrénaline par exemple). L'auteur souligne aussi que le cerveau ne travaille pas comme un ordinateur classique, il mène une série d'opérations en parallèle. Les progrès des neurosciences permettent de mettre au point des techniques pour soigner certaines maladies neurologiques (l'épilepsie et la maladie de Parkin-

son, par exemple) par stimulation électrique du cerveau, et aussi de le coupler à un robot (une prothèse notamment) commandé à distance par ses signaux électriques. Les neurosciences bénéficient des progrès des techniques d'imagerie, l'IRM (imagerie par résonance magnétique) en particulier, qui permettent de mettre en évidence les zones du cortex qui sont en activité. Ces travaux ont aussi un grand intérêt pour comprendre les mécanismes en jeu dans l'éducation, par exemple l'apprentissage de la lecture. L'exploration des mécanismes cérébraux (ceux de la mémoire de la conscience) est loin d'être achevée ; elle requiert une approche pluridisciplinaire que tente de mettre sur pied, non sans difficultés, le grand programme européen Human Brain Project.

Le dernier chapitre du livre est consacré au monde invisible des bactéries et des virus. Faut-il en avoir peur s'interroge l'auteur ? Certainement si l'on se réfère aux grandes épidémies qui ont fait des ravages au cours de l'Histoire (la peste noire a tué le tiers de la population de l'Europe au XIV<sup>e</sup> siècle et la grippe espagnole a fait autant de victimes que la Première Guerre mondiale). Nombre de bactéries sont certes pathogènes (l'une d'elles était responsable de l'ulcère de l'estomac), mais il faut aussi tenir compte du rôle positif que joue la population micro-

bienne de notre intestin (le microbiote, appellation scientifique de la flore intestinale) qui régule le fonctionnement de notre organisme, ou parfois le déstabilise (elle peut être responsable de l'obésité). Le système immunitaire est la machinerie qui organise la défense contre les agressions de ce monde invisible.

Dans sa conclusion, Jean-Pierre Henry souligne que la cellule joue un rôle central dans la mécanique du vivant ; elle nous permet aussi de comprendre l'histoire de la vie à partir de ses formes primitives, en confortant la théorie de l'évolution de Darwin. On lira avec le plus grand intérêt ce livre qui a le mérite de donner une vision unitaire du vivant. Écrit de façon très pédagogique, l'auteur éclaire ses propos par des rappels historiques et avec des métaphores (quelques schémas très clairs confortant ses explications), il met en évidence les progrès de la biologie ainsi que les défis auxquels elle est confrontée. Il confie dans sa conclusion que « la vitesse de progression des connaissances est impressionnante et elle décourage les essais de prévision à long terme ». On peut le comprendre même si le lecteur peut regretter qu'il n'ait pas davantage exploré quelques voies du futur. Ce n'est peut-être que partie remise.

Pierre Papon



**BLANC Pierre / CHAGNOLLAUD Jean-Paul**

***L'Invention tragique du Moyen-Orient***

Paris : Autrement, février 2017, 154 p.

Le Moyen-Orient cristallise les tensions internationales.

Ce constat, connu et omniprésent dans l'actualité, ne doit pas masquer les ressorts historiques et géopolitiques de cette sismicité régionale. Les blocages sur le dossier israélo-palestinien, le terrorisme djihadiste, les guerres civiles en Irak et en Syrie, les secousses chroniques au Liban, la vulnérabilité de la Jordanie, sans oublier les ingérences de puissances extérieures dans les affaires moyen-orientales rarement traitées par les seuls protagonistes locaux : autant de dynamiques qui perdurent depuis des années, voire des décennies, positionnant la région du Moyen-Orient parmi celles où les inconnues stratégiques sont les plus nombreuses et les plus complexes.

Le nouvel essai proposé par Pierre Blanc et Jean-Paul Chagnollaud, deux universitaires reconnus pour leur expertise de terrain et leurs analyses pluridisciplinaires des enjeux au Moyen-Orient, a le mérite de replacer le chaos contemporain de la zone dans une perspective historique longue, au sein de laquelle les accords opérés par les États européens il y a un siècle prennent une résonance significative. Dans les années 1920, la Grande-Bretagne et la France tracent des frontières artificielles, à leur convenance réciproque, suite aux décisions prises en commun dès 1916 à travers cet accord devenu fameux et baptisé « Sykes-Picot », du nom des deux diplomates

ayant œuvré à cet équilibre. Mais celui-ci n'est que favorable aux puissances coloniales. Le processus est mal perçu par des populations locales déjà épuisées par les violences politiques et sociales. De manière arbitraire sont ainsi créés la Syrie, l'Irak, la Jordanie et le Liban, tandis que les peuples kurde et palestinien se retrouvent marginalisés dans cette reconfiguration territoriale.

Loin d'apporter de la stabilité et de la coopération au Levant, le tournant des années 1920 plonge le Moyen-Orient dans la confusion, la frustration et le ressentiment. C'est une étape majeure dans la tragédie régionale que nous connaissons actuellement. Les replis communautaires explosent à partir de cette séquence où l'on invente des lignes de démarcation fictives dans une zone longtemps soumise au joug de l'Empire ottoman. Tout se passe comme si les sociétés locales n'avaient jamais le droit d'exprimer leurs propres aspirations. Les intérêts des autres priment sur ceux des premiers concernés. Les multiples communautés locales sont instrumentalisées au fil des arrangements entre vainqueurs de la Première Guerre mondiale.

Ces transactions s'avèrent d'autant plus problématiques que les visions stratégiques de la France et de la Grande-Bretagne ne sont pas véritablement complémentaires dans ce Moyen-Orient découpé. Pour Londres, depuis la promesse faite en 1917 au mouvement sioniste par lord Balfour, la construction d'un foyer national

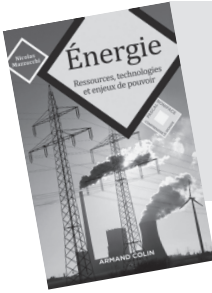
juif en Palestine devient l'un des moteurs de la politique britannique dans la région. En outre, comme les deux auteurs le montrent brillamment, la conférence de la paix de Paris en 1919 témoigne d'une véritable contradiction : les délégations arabe et kurde qui s'expriment au nom des peuples démographiquement majoritaires sont marginalisées alors que ceux qui représentent les minorités, comme les Libanais du mont Liban ou les sionistes, occupent le devant des négociations. Ce sont donc elles qui obtiendront le plus de résultats tangibles à l'issue de ces discussions diplomatiques. L'émir Fayçal pour les peuples arabes, et Chérif Pacha pour les Kurdes sont les deux grands perdants de la conférence. Quant aux Arméniens, et malgré le drame de 1915 infligé par la tutelle ottomane, leurs exigences nationales sont ignorées. L'ouvrage consacre donc une partie spécifique à ces peuples dont le sort demeure incertain, avec une attention qui se teinte d'inquiétude vis-à-vis des Palestiniens, plus divisés que jamais et dont l'enfermement, notamment à Gaza, semble susciter de l'indifférence tant le conflit en Syrie est venu les éclipser, depuis 2011, des écrans radars médiatiques et politiques.

La qualité de cet essai réside dans ce rappel minutieux du virage stratégique des années 1920 pour ensuite mieux comprendre la succession de crises et de tragédies dont est victime le Moyen-Orient depuis. Les révoltes populaires y ont été écrasées par les forces coloniales durant l'entre-deux-guerres. Puis, après leurs indépen-

dances respectives en 1932, 1943 et 1946, l'Irak, le Liban et la Syrie ont connu des trajectoires politiques différentes mais caractérisées par une série de dérives communes : polarisation communautaire progressive, logiques de prédation du pouvoir et des richesses par des clans, domination des faits d'armes, oppression des populations... Ce livre, dont l'une des forces réside aussi en sa capacité de synthétiser et d'illustrer (grâce à de l'iconographie au fil des pages) de manière très pédagogique les évolutions moyen-orientales depuis un siècle, se termine par une partie revenant sur les ingérences de la part de puissances dont les actions auront souvent pesé sur les destructions étatiques. Après la Grande-Bretagne et la France, ce fut la période américaine et soviétique, puis celle élargie aux ambitions de la Turquie, de l'Arabie Saoudite ou de l'Iran. Ces ingérences permanentes ne semblent pas étrangères à l'état de décomposition du Moyen-Orient.

La lecture de ce livre paraît donc indispensable pour deux raisons. Premièrement, il replace sur les temps longs de l'Histoire le chaos terrifiant dans lequel le Moyen-Orient se trouve actuellement, en prenant soin, objectivement, de rappeler les parts de responsabilité respectives. Deuxièmement, il redonne de la centralité aux frontières, enjeu majeur dans cette région du monde où rares seront les signaux favorables à la paix tant que cette question restera posée.

Sébastien Abis



**MAZZUCCHI Nicolas**

**Énergie**

**Ressources, technologies et enjeux de pouvoir**

Paris : Armand Colin (Comprendre le monde), février 2017, 232 p.

L'énergie se situant au fondement de toute vie, l'ouvrage de Nicolas Mazzucchi est une introduction à l'une des questions les plus essentielles qui soient, celle de l'avenir de la civilisation. Il satisfait les trois conditions indispensables à tout essai de qualité, dans un champ de recherche particulièrement périlleux.

Le principe d'indépendance vis-à-vis des divers groupes de pression est respecté, alors que la majorité des auteurs dans ce domaine adoptent la posture du pamphlétaire dénonciateur ou du défenseur propagandiste de telle ou telle source d'énergie. La pluralité de ces dernières, leurs avantages et leurs inconvénients respectifs sont décrits avec un grand souci d'objectivité. Il en ressort notamment que les énergies carbonées seront encore dominantes pendant plusieurs décennies ; mais que, finies, tout comme l'uranium, elles devront être remplacées par d'autres sources d'énergie, renouvelables celles-ci. Pourtant, faute de mécanisme de stockage du dioxyde de carbone vraiment efficace, l'humanité devra avoir la sagesse de laisser intacts les quatre cinquièmes, voire les neuf dixièmes des ressources carbonées encore présentes dans le sous-sol : l'ardente obligation de limiter le réchauffement de l'atmosphère doit par conséquent être perçue comme une opportunité pour accélérer la transition énergétique.

Deuxièmement, l'auteur ne succombe pas à la pensée magique — présenter comme une panacée des solutions relativement irréalistes d'un point de vue technologique ou géopolitique. La transition énergétique actuellement en œuvre en Allemagne — pays le plus avancé dans cette voie — permet de mesurer toutes les difficultés d'un tel processus : la conversion de l'ensemble des systèmes énergétiques à l'électricité se heurte à la rareté des métaux, et les possibilités en matière d'augmentation de l'efficacité énergétique sont souvent surestimées, tout comme l'inertie des mix énergétiques existants est, elle, sous-estimée. Malgré les conséquences désastreuses des accidents nucléaires, la fermeture prématurée des réacteurs nucléaires outre-Rhin entraîne un recours accru aux centrales électriques alimentées au charbon et, consécutivement, une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, Nicolas Mazzucchi ne cède pas non plus à la tentation de la simplification voire du simplisme : comme il ne cesse à raison de le rappeler, les questions énergétiques sont complexes. Tout en privilégiant au fil des pages les aspects géoéconomiques et géopolitiques, l'auteur fait comprendre que seule une approche transdisciplinaire permet de en cerner les multiples aspects. Il a comme premier souci d'exposer et de cadrer les faits : bouleversement des struc-

tures socio-économiques des pays dans le sillage de la mondialisation, essor industriel de la Chine et de l'Inde reposant avant tout sur la combustion d'un king coal — à l'instar des anciens pays industriels — destiné en priorité à l'alimentation des centrales électriques, améliorations spectaculaires des niveaux de vie moyens des populations des deux géants démographiques asiatiques, confirmant que seule une croissance économique soutenue permet de faire reculer la pauvreté de masse, que ces pays aient cependant par des niveaux de pollution fort préjudiciables à la santé des habitants de leurs mégapoles. Au lecteur, ensuite, le soin d'interpréter ces analyses selon sa propre sensibilité.

Par ailleurs, l'auteur étudie les contradictions et les incohérences auxquelles toute politique énergétique — qui associe nécessairement une pluralité d'acteurs — est exposée, tant pour sa conception que pour sa mise en œuvre. Il rappelle à bon escient le trilemme de Rodrik, énoncé par ce dernier à propos du gouvernement de l'Union européenne (l'incompatibilité entre démocratie, souveraineté et intégration économique poussée), à mettre en parallèle avec les trois principes, tout aussi difficilement articulables, posés par le Conseil mondial de l'énergie (accès universel à des services énergétiques abordables, sécurité énergétique, respect de l'environnement). Toute politique énergétique est le résultat de compromis sous-optimaux ; c'est pourquoi l'auteur rappelle que seuls les États sont en mesure de mettre en œuvre de telles politiques, leur attribuant ainsi la fonction que Hegel leur assignait, dépasser les antinomies pour faire advenir le

meilleur avenir possible pour leurs administrés.

Mais Nicolas Mazzucchi demeure conscient du fait que seuls des progrès technologiques significatifs permettront de créer les sources d'énergie susceptibles de faire entrer l'humanité dans l'ère de l'abondance, voire de l'opulence. Il n'est pas à exclure à cet égard que les énergies renouvelables, ainsi que la fusion nucléaire, soient porteuses d'une pareille promesse qui pourrait devenir une réalité au cours du XXI<sup>e</sup> siècle. Cependant, l'auteur remarque avec justesse que si la mondialisation a porté l'interdépendance des économies nationales à un niveau inédit (la question énergétique a été décisive dans le déclenchement et le déroulement des guerres au XX<sup>e</sup> siècle), la prééminence des énergies renouvelables et de la fusion nucléaire est susceptible de ruiner l'insertion des pays rentiers dans l'économie internationale, les confrontant à des crises socio-économiques internes qui pourraient être de nature tout aussi belligène.

L'invention de sources d'énergie très abondantes et à très bas coûts est une condition sine qua non de l'avènement d'un véritable âge d'or pour l'humanité. L'ouvrage de Nicolas Mazzucchi, en dépit d'un format nécessairement bref qui empêche l'auteur de détailler (et parfois de quantifier) un certain nombre d'arguments, a le grand mérite de souligner à quel point les questions énergétiques sont soumises à de puissantes contradictions, dont le dépassement définitif relève encore de l'hypothèse.

Rodolphe Greggio  
et Benoît Mafféi



**GANASCIA Jean-Gabriel**

**Le Mythe de la singularité  
Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?**

Paris : Seuil (Science ouverte), février 2017, 144 p.

Des chercheurs et des capitaines d'industrie de renom (le cosmologiste Stephen Hawking et l'industriel Elon Musk notamment) se sont alarmés des risques que ferait courir à l'homme sa transformation radicale par l'intelligence artificielle. Jean-Gabriel Ganascia, un spécialiste reconnu de cette discipline, s'attaque dans ce livre à ce qu'il considère être un mythe.

L'auteur explore, dans les huit chapitres de son livre, le cheminement intellectuel qui a conduit des scientifiques et des ingénieurs réputés à prophétiser l'avènement d'une bifurcation de l'Histoire, la « singularité technologique », au-delà de laquelle la machine prendrait la commande de l'espèce humaine — ce concept fleurissait, dans les années 1980, dans des scénarios de science-fiction. Ceux-ci sont convaincus que l'alliance des technologies de l'information, l'intelligence artificielle notamment, avec les nanosciences et les neurosciences transformera profondément le cerveau humain en l'hybridant avec des machines qui en prendront le contrôle. Leur légitimité intellectuelle conduit Jean-Gabriel Ganascia à discuter le fondement scientifique de leurs prophéties. Ils font l'hypothèse que les technologies de l'information et la puissance de calcul des ordinateurs progressent en suivant la loi empirique de Moore (le nombre de puces électroniques sur un microprocesseur doublerait tous

les deux ans) et permettraient une auto-amélioration des machines. Au-delà d'un point de non-retour, « la » singularité technologique, leurs performances dépasseraient celles du cerveau humain. Des scientifiques, des ingénieurs et des philosophes ont adopté ce concept, n'hésitant pas à passer de la science-fiction à la science. Leurs « prévisions » de la date d'avènement de cette singularité vont bon train et Time osait titrer sa une du 21 février 2011 : « 2045 l'année où l'homme devient immortel<sup>1</sup> » !

La notion de singularité est empruntée aux mathématiques et à la théorie des catastrophes (des anomalies de figures géométriques) appliquée à la physique des changements d'état (sans grand succès il est vrai) et à l'astrophysique. L'auteur explique, dans son troisième chapitre, que la loi de Moore est le cheval de bataille des défenseurs de la singularité car, comme le spécialiste de robotique Raymond Kurzweil, ils n'hésitent pas à la généraliser à l'ensemble de l'évolution de l'humanité depuis le Big Bang jusqu'à une étape finale, la sixième, celle de la substitution de l'intelligence humaine par la technologie, chacune étant parcourue à une vitesse exponentielle. L'auteur conteste cette approche car des lois comme celle de Moore dépendent des conditions d'observation

1. « 2045: The Year Man Becomes Immortal », *Time*, 21 février 2011.

de phénomènes (une performance technique) et ne sont pas reproductibles, aucun modèle ne permettant de prévoir le développement des techniques ; et par ailleurs, on ne peut affirmer que la nature évolue à un rythme exponentiel. Qui plus est, la loi de Moore ne s'applique plus en informatique, elle est en passe d'atteindre une limite matérielle.

Jean-Gabriel Ganascia conteste l'affirmation selon laquelle les machines pourraient s'autoreproduire et il rappelle qu'Alan Turing, un des pères de l'informatique, avait conditionné la capacité d'une machine à simuler la pensée à la possibilité qu'elle acquière un grand nombre de connaissances, sur le monde et la société, et qu'elle sache les traiter. Il n'est pas douteux que les techniques d'apprentissage des machines ont fortement progressé avec l'intelligence artificielle — un concept introduit en 1955 — mais les systèmes n'ont pas acquis pour autant une pleine autonomie car, fonctionnant dans un cadre fixé de l'extérieur, ils n'ont pas la capacité d'en inventer de nouveaux. Autrement dit, la possibilité de réaliser une intelligence artificielle totale conduisant à une autonomisation des machines n'a pas été démontrée. Les affirmations des prophètes de la singularité technologique s'apparentent à une gnose : la croyance quasi religieuse en l'avènement d'un temps où la machine dégagerait le corps humain des contingences biologiques et vivrait une existence autonome. Le futur n'aurait plus besoin de nous et l'humanité entrerait dans la véritable postmodernité ; l'homme serait remplacé par la machine et, éventuellement, accéderait à l'immortalité.

Ces prophètes envisagent une évolution de la technique qui annihilerait la possibilité pour l'homme d'avoir une influence sur son destin, une négation de l'humanisme, tout en imaginant une intelligence artificielle amicale qui le protégerait sans éviter la rupture technologique. Jean-Gabriel Ganascia déplore que des scientifiques et des ingénieurs de renom n'hésitent pas à jouer ainsi les marchands de catastrophes, en popularisant des scénarios sans fondement scientifique. Quelles sont les motivations de ces prophètes, dont bon nombre travaillent dans les GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon), voire les dirigent, s'interroge alors l'auteur ? Il fait trois hypothèses. Exaltés par les prouesses des techniques, leur hubris n'aurait plus de limites, mais ayant une vague inquiétude sur l'avenir, ils se comporteraient en pompiers pyromanes. Il en formule une deuxième : ils feraient preuve d'humilité car, préoccupés par la stratégie des entreprises, ils s'interrogent sur les attentes de leurs clients ainsi que sur l'évolution des techniques, sans se l'avouer, dans un contexte de forte concurrence où elles ont beaucoup à perdre. L'auteur ne la retient pas et en privilégie une troisième : les tenants de ce récit, enrobé de science-fiction, affirment que l'intelligence artificielle va permettre l'autonomisation des techniques mais, conscients des risques et bienveillants, ils alertent l'opinion en affirmant qu'ils peuvent y parer. Leurs discours seraient une publicité pour les entreprises gravitant autour du Web, tempérée par la charité des bons samaritains de la technologie.

Le lecteur lira avec grand intérêt ce démontage scientifique du mythe de la singularité technologique, dont

le transhumanisme est un clone, l'auteur montrant qu'il n'a aucune base scientifique. L'auteur souligne que, derrière ce mythe, se cachent des questions éthiques (peut-on faire fi de tout l'héritage humaniste ?), sociales et politiques de fond. Il tire aussi la sonnette d'alarme : les grandes entreprises multinationales développant les nouvelles techniques

de l'information et manipulant un nombre croissant de données de toute nature sont des nouveaux lieux de pouvoir, face auxquels les États risquent d'être démunis, car leur autorité est battue en brèche. Ces questions sont bien posées et il est urgent d'y répondre.

Pierre Papon



**TIBERJ Vincent**

***Les citoyens qui viennent  
Comment le renouvellement générationnel  
transforme la politique en France***

Paris : Presses universitaires de France (coll. Le Lien social), février 2017, 281 p.

Voici un livre qui devrait passionner tous les sympathisants de *Futuribles* et plus largement tous ceux qui réfléchissent sérieusement aux futurs de notre société. C'est une reprise très intelligente et très accessible d'un travail universitaire, montrant que la science politique n'a pas assez pris en compte les changements sociaux et politiques liés au renouvellement générationnel. « La thèse principale de cet ouvrage est que les cohortes transforment la politique en France » (p. 3). On a trop souvent insisté sur l'effet de l'âge ou du cycle de vie, sans voir que les valeurs politiques de chaque génération ou cohorte restent assez stables au fil de la vie. Chaque cohorte est souvent sensible à des effets de période (l'air du temps) mais peu à des évolutions liées au cycle de vie (selon qu'on est jeune, inséré dans la vie adulte ou retraité).

Vincent Tiberj mobilise pour cette analyse les grandes enquêtes électo-

rales françaises mais aussi les enquêtes internationales sociopolitiques (notamment les European Values Studies, les European Election Studies, les Eurobaromètres) depuis les années 1970, et les sondages annuels de la Commission nationale consultative des droits de l'homme (CNCDH). Ce qui lui permet à la fois de reconnaître l'intérêt des thèses de Ronald Inglehart sur le postmatérialisme et d'en critiquer certains aspects<sup>1</sup>.

Il distingue trois cultures générationnelles assez différentes : celle des personnes nées avant-guerre dans un contexte de faible développement économique ; la génération du baby-boom, née entre 1940 et 1960, qui a grandi dans l'optimisme des Trente Glorieuses ; et les postbaby-boomers arrivés à l'âge adulte à partir des

1. INGLEHART Ronald, *Culture Shift in Advanced Industrial Society*, Princeton : Princeton University Press, 1990.

années 1980, qui n'ont connu que la crise économique.

Le vocable de génération tend à expliquer les caractéristiques de chaque génération par les grands événements qui ont marqué sa période de socialisation, alors que celui de cohorte permet de mieux prendre en compte les « processus de basse intensité », c'est-à-dire les évolutions lentes liées notamment aux transformations de la société. L'auteur retient plusieurs évolutions sociologiques majeures : le développement du niveau scolaire qui oppose fortement les jeunes et les vieilles cohortes, l'affaiblissement des croyances religieuses, la montée de la diversité ethnique, l'évolution de la situation des femmes, la transformation des emplois et leur précarisation.

Ces changements ont bien sûr eu des effets sur le rapport au politique. À côté du modèle du citoyen apathique et du citoyen engagé, on voit se développer aujourd'hui un troisième modèle, celui du citoyen distant, critique à l'égard des hommes politiques mais avec un certain intérêt pour la chose publique, qui considère le vote comme un droit beaucoup plus que comme un devoir. L'intérêt pour la politique est le plus développé dans les générations du baby-boom, les générations des postbaby-boomers étant plus souvent déçues de la politique, mais capables d'en discuter et prêtes à se mobiliser et s'exprimer lorsqu'elles le jugent utile.

On est passé d'une culture de la déférence politique à une fréquente critique des gouvernants. Les citoyens sont nettement moins attachés aux partis politiques et, lorsqu'ils se sentent proches de l'un d'entre eux,

sont cependant sensiblement plus distants. C'est tout particulièrement le cas chez les postbaby-boomers, qui ont moins besoin de la médiation des partis pour s'orienter en politique. Du coup, ces jeunes générations ont un spectre de votes possibles plus large que leurs aînées.

Ces jeunes générations sont celles où on dénombre le plus d'électeurs conjoncturels, qui vont voter à une élection et pas à l'autre. Il y a peu d'écart générationnel dans la participation électorale aux élections présidentielles, mais beaucoup lors des élections intermédiaires, sur des enjeux locaux ou européens. Dans les jeunes générations, beaucoup ne semblent plus sensibles à ces enjeux politiques pourtant importants.

Du côté des générations plus âgées (nées avant-guerre et baby-boomers), on observe un moindre intérêt pour la politique, mais un vote cependant fréquent du fait de l'intégration de la norme du devoir électoral. De leur côté, les postbaby-boomers ne s'expriment par un vote que s'ils le jugent utile : ils ne veulent pas conforter les autorités par leur bulletin s'ils ne croient pas à leurs promesses, mais ils peuvent éventuellement manifester autrement que par le vote leurs sentiments politiques (dans la rue, en pétitionnant ou en boycottant). La démocratie n'est donc pas en crise mais elle se transforme.

L'auteur montre que les valeurs ont profondément évolué en France, avec une forte baisse du conservatisme culturel. Plus on appartient à une génération récente, moins on est conservateur, mais on observe aussi que les générations âgées ont bougé au cours de leur vie, devenant plus tolérantes. Ceci est vrai pour ce qui

touche aussi bien la permissivité des mœurs que la xénophobie, celle-ci étant cependant très sensible à des effets de période, certains événements pouvant produire une poussée d'intolérance, ce qui tiendrait à l'ambiguïté de certains individus entre valeurs ouvertes et fermées.

Dans le domaine socio-économique, les valeurs semblent plus stables sur le long terme, même si on observe aussi des variations conjoncturelles, selon une logique dite thermostatique : lorsque la gauche est au pouvoir, les demandes d'égalité sociale baissent, mais elles remontent quand la droite est aux affaires. Ce qui indique une certaine variabilité des valeurs exprimées dans les enquêtes d'opinion selon des effets de contexte : les valeurs ne sont pas toutes immuables ou pérennes. Surtout, il y a peu d'écart sur ce type de valeurs entre les cohortes jeunes et âgées. Autrement dit, la demande d'État et d'égalité socio-économique reste élevée chez les jeunes.

Les cohortes de naissance ont aussi des différences d'orientation politique : les générations nées entre 1931 et 1950 sont sensiblement plus orientées à gauche, toutes choses égales par ailleurs. Et les postbaby-boomers, qui ne sont pas moins politisés que leurs devanciers, sont plus souvent non alignés (ils ne se situent pas sur l'échelle de classement allant de la gauche à la droite dans les enquêtes), ce qui confirme leur distance vis-à-vis de la politique

institutionnelle. Le placement sur une échelle gauche-droite est aussi sensible à des effets de période, ce qui est encore davantage vérifié pour les votes. On observe d'ailleurs également, sur les votes, des choix plus fréquents pour la gauche dans les jeunes générations, sans tendance à devenir plus conservateur en vieillissant. Ce qui montre que les « années d'impression », autrement dit de socialisation aux valeurs, continuent longtemps après d'avoir de l'impact sur les individus et à les différencier selon leur cohorte de naissance.

Ce livre est très riche et comporte de nombreux tableaux statistiques qui ont permis d'élaborer les conclusions que l'on vient de présenter. Il pourrait se prolonger, au-delà de l'analyse scientifique, pour s'interroger sur les politiques à mettre en œuvre si on veut agir sur le futur tel qu'il s'annonce. Comme le note l'auteur, on s'inquiète aujourd'hui beaucoup du vieillissement de la société française, alors qu'il faudrait plutôt réfléchir aux questions posées par les transformations politiques et sociales générées par les cohortes nouvelles. La culture de l'autonomie et du citoyen distant doit-elle être encouragée ou freinée ? Son développement peut-il entraîner des problèmes de cohésion sociale en France, mais aussi en Europe occidentale, dont on sait par les enquêtes sur les valeurs des Européens qu'elle est aussi affectée par les mêmes évolutions générationnelles ?

Pierre Bréchon



**LAWRENCE Mathew**

***Future Proof: Britain in the 2020s***

Londres : Institute for Public Policy Research (IPPR), décembre 2016, 25 p. URL : [http://www.ippr.org/files/publications/pdf/future-proof\\_Dec2016.pdf?noredirect=1](http://www.ippr.org/files/publications/pdf/future-proof_Dec2016.pdf?noredirect=1). Consulté le 23 mai 2017

À l'heure où le Royaume-Uni négocie les conditions de sa sortie de l'Union européenne, d'importants changements structurels, à la fois économiques, technologiques et sociaux, risquent d'affecter profondément le pays dans la décennie à venir. Dans ce rapport de l'Institute for Public Policy Research (IPPR), Mathew Lawrence identifie d'abord cinq tendances lourdes qui guideront la décennie 2020, avant de présenter dix grands défis auxquels le Royaume-Uni devra répondre à l'horizon 2030.

Selon Mathew Lawrence, la décennie 2020 sera celle d'un basculement dans l'évolution démographique du pays. Si la population du Royaume-Uni est appelée à croître à un rythme soutenu, cette augmentation sera surtout marquée par un phénomène de vieillissement démographique. La part des plus de 65 ans dans la population totale devrait augmenter de 33 % d'ici 2030, quand celle de la population active (16-64 ans) ne devrait connaître qu'une hausse de 3 % sur la même période.

Outre le facteur démographique, le rapport de l'IPPR identifie d'autres tendances comme le ralentissement de la productivité, la faiblesse de la demande et le niveau élevé de la dette qui risquent d'ancrer l'économie britannique dans une décennie de stagnation. Le déplacement du

pouvoir économique des économies avancées occidentales vers l'Asie, et l'émergence des économies du Sud mettront sous pression les institutions de la gouvernance économique mondiale.

La troisième tendance lourde décrite par l'auteur concerne les conséquences économiques du Brexit : croissance molle, diminution de l'investissement, dégradation des finances publiques. Le Royaume-Uni devrait mettre en place une politique économique plus interventionniste et déprécier la livre. Cette dépréciation monétaire peut être facteur de compétitivité pour les exportations britanniques mais risque de mettre sous tension le pouvoir d'achat de la population, particulièrement des foyers les plus pauvres. Le Brexit devrait également conduire à une réduction et un encadrement plus strict de l'immigration.

À l'aube de la décennie 2020, le changement technologique va continuer à transformer les modes de vie, la façon de travailler et de communiquer. Quatre secteurs seront particulièrement touchés : la santé (introduction des nano- et biotechnologies), le secteur énergétique (énergies renouvelables, fission nucléaire), l'industrie manufacturière (automatisation des tâches, utilisation de l'intelligence artificielle) et le secteur des technologies de l'information et de la communication (développement

de l'Internet des objets, de l'économie collaborative ou des systèmes de monnaie virtuelle).

Enfin, le dérèglement climatique et l'épuisement des ressources naturelles exigent, d'après le rapport de l'IPPR, un changement radical dans la façon dont nous produisons et consommons l'énergie. Pour respecter son engagement de réduire ses émissions de carbone de 31 % à l'horizon 2030, le Royaume-Uni devra bâtir un nouveau système énergétique, faiblement émetteur de carbone, et de plus en plus local et décentralisé. Mathew Lawrence précise qu'il s'agit d'un défi global qui requiert l'adoption d'une approche commune.

Après avoir identifié ces cinq tendances lourdes pour la décennie 2020, le rapport de l'IPPR présente dix défis pour le Royaume-Uni à l'horizon 2030. Ces défis, qui émanent des changements structurels évoqués dans la première partie du rapport, devront faire l'objet d'une refonte des institutions politiques, économiques et sociales du pays.

La décennie 2020 verra l'affaiblissement des fondations économiques du pays, avec pour conséquence une vulnérabilité accrue aux chocs économiques (1). La restructuration de l'économie devrait être accélérée par le Brexit : le secteur tertiaire et l'économie numérique vont continuer à gagner en importance quand les emplois du secteur manufacturier et de l'administration sont appelés à diminuer (2). Le travail va devenir moins en moins sécurisé, et de plus

en plus polarisé et freelance (3), alors que se pose la question de l'impact réel sur l'emploi de l'automatisation d'une partie des tâches (4).

Outre le risque que le Brexit conduise à la formation d'un déficit structurel des finances publiques (5), le vieillissement démographique va exercer une pression importante sur les systèmes de santé et de protection sociale (6). Le creusement des inégalités, la polarisation des revenus et les difficultés éprouvées par les nouveaux entrants sur le marché du travail risquent d'amplifier les divisions au sein de la population (7), de creuser le fossé intergénérationnel (8) et de mettre sous tension les institutions de la démocratie représentative (10).

La collecte et l'analyse d'un nombre toujours plus grand de données personnelles questionnent la possibilité d'une gestion publique et démocratique de ces données, un chantier que Mathew Lawrence compare à celui de la construction de l'État-providence au XX<sup>e</sup> siècle (9).

Si les diagnostics établis dans ce rapport de l'IPPR n'invitent pas à l'optimisme, Mathew Lawrence y voit l'opportunité de repenser le fonctionnement des institutions nationales et les solutions politiques traditionnellement apportées. C'est un nouveau projet de société que l'auteur appelle de ses vœux, dont les fondations résideront dans une appréhension commune du changement technologique, économique et social.

Corentin Béchu

# *futuribles* - no. 420 - September-October 2017

## **The Future of Work: The Impact of Technology on Employment and its Arduousness**

*Michel Héry and Catherine Levert*

In 2016, INRS (the French reference body for occupational risk prevention) carried out a large-scale foresight exercise on possible futures for productive industry in France to the year 2040. To this end, it brought together seven partner organizations (including *Futuribles*) with the ultimate aim of identifying the new health-and-safety-at-work issues. Michel Héry and Catherine Levert, who coordinated the exercise, set out the main lessons from it here.

After reminding us of the context — automation and the risks and opportunities it opens up in terms of production and employment — the authors make an initial assessment of the existing situation. This shows a high increase in prescriptiveness (more procedures to be respected and less latitude left to workers) and an intensification of the pace of work in recent decades. They then stress that these and future developments (particularly relating to new technologies, artificial intelligence etc.) are not systematically synonymous with a deterioration in working conditions: it all depends on the decisions made by the companies introducing the automation (productivity above all or liberation from routine tasks enabling greater creativity). Lastly, Michel Héry and Catherine Levert outline the five hypotheses selected in this foresight study and their impacts on health and safety at work: intensification of work; robotization with distributed advantages; privatization of the profits of robotization; the rise of freedom-form companies; and relocation.

Quite clearly, the attention paid to human resources differs greatly between these five hypotheses. The question will be, then, particularly for the public authorities, to encourage employers to make the right choices so that automation can be a win-win operation.

## **Germany: The Future of Federalism**

*Éric Dufeil*

The way the member states of the European Union choose to structure their territories, both politically and administratively, represents an often overlooked but very real difficulty for European integration, complicating the Union's actions politically, institutionally, etc. To cast light on this, *Futuribles* has decided to examine the question of territorial organization in Europe by publishing a dossier covering three countries: Germany, Spain and the United Kingdom.

Éric Dufeil sets out the particular case of Germany, where the federal structure laid down in the aftermath of the Second World War has become a central pillar of political organization, further consolidated by reunification. After reminding the readers how this federalism operates, he highlights the generally balanced character of the country, while stressing the developmental inequalities that persist, particularly between East and West. Dufeil also writes of the recent reforms which, among other things, centralize the management of economic equalization between territories and could lead in the medium term to a revision of the number and geography of the *Länder*. Lastly, he stresses, on the one hand, the demographic challenges the country faces, which might also lead to some territorial reforms and, on the other, the interesting status of the "metropolitan regions" within the country. However, given how rooted Germany is in its federal structure and the population's attachment to that structure, adjustments, if they are made, will be carried out within the framework of the Federation.

## **Decentralization and Regional Development**

*Jean-François Drevet*

Quite apart from its economic and commercial consequences, the 2016 decision by the United Kingdom to leave the European Union (EU) has also shown up the role the EU has

played in keeping a lid on certain territorial disputes and demands for independence. Without second-guessing the details of Brexit implementation that will emerge from the current negotiations between the two parties, *Futuribles* has decided to examine these questions of territorial organization by way of a dossier covering not only the United Kingdom (where Brexit could change the rules of the game), but also two largely decentralized states, Spain and Germany.

In this dossier, Jean-François Drevet examines the specific situation of the UK. After recalling how the country has recently decentralized power (devolution) to Northern Ireland, Scotland and Wales, he highlights the particular case of England, which is struggling to find its place in this decentralized arrangement, and the dilemmas this produces where some decision-making is concerned. Most importantly, he recalls why this regional organization was adopted — mainly to respond to the economic crisis that was hitting some regions more severely than others — and the limits (particularly budgetary) it is running up against. Regional development remains very unequal in the country and socio-economic disparities between the London region and areas of high unemployment persist. These regional disparities also had a hand in the Brexit vote (with the EU playing its now classic role as scapegoat). Unfortunately, the implementation of Brexit will probably not have the positive consequences the citizens are hoping for, because of the loss of some European funding and a possible strengthening of dependence on the Treasury, if not indeed a potential revival of aspirations to independence in Northern Ireland or Scotland.

### **The Territorial Question: Spain at the Crossroads**

*Éric Dufeil*

The way the member states of the European Union choose to structure their territories, both politically and administratively, represents an often overlooked but very real difficulty for European integration, complicating the Union's actions politically, institutionally, etc. To cast light on this, *Futuribles* has opened a dossier on territorial organization in Europe. After Germany and the UK, it is the turn here of Spain.

Éric Dufeil outlines the territorial issues facing this highly decentralized country, struc-

tured — with its “autonomous communities” — almost on federalist lines. He sets out the organization established after the disappearance of the Franco regime which, despite broad decision-making autonomy granted to communities, has not been able totally and effectively to curb Basque and Catalan nationalist demands. After reviewing the independence issue, Dufeil shows how it gained renewed vigour in the context of the 2008 economic crisis, which hit the Spanish economy hard and fed into a significant political crisis at the national level. He also explains the current reform of the financing of the autonomous regions and various scenarios for how Spanish territorial organization may develop (retention of the *status quo*, a unilateral break with the present order, an unlikely third way or — and why not? — federalism). Beyond the serious tensions that persist in Spain, particularly in Catalonia in recent times, the revitalization of Spanish civic life and democracy gives hope that a consensual solution will emerge from the dialogue between state and communities.

### **Transhumanism in Science-Fiction: Science-Fiction at the Forefront of Philosophical and Ethical Thinking**

*Gilbert Hottois*

In its July-August 2016 issue (number 413), *Futuribles* launched a series on the relationship — and contributions — of science fiction to foresight studies, in order to determine whether, and to what extent, science fiction writers have influenced the collective imagination and foresight thinking. After examining these questions from a socio-political and environmental angle, the series continued in the January-February 2017 issue, which looked at relations between science, research and science fiction. We continue this thinking on scientific questions here, this time from the ethical and philosophical angle, with Gilbert Hottois looking into trans/post-humanism as treated in recent science fiction literature.

Hottois presents various novels featuring characters (cyborgs, superhumans etc.) improved or enhanced by IT, genetic engineering etc., either for therapeutic purposes or in the attempt to go beyond the human (transcendence of “singularity”). For each of the works chosen, he stresses the philosophical and ethical questions expressed by the protagonists or subjacent to the plot:

what is a person or what is the role of science and techno-science with regard to human beings and human cultures? These are questions that will nag away at modern societies for years to come. Science fiction literature offers an original angle on these subjects and no doubt a perspective that complements more academic thinking on them.

### **Pôle Archer: An Area Revived**

*Marthe de La Taille-Rivero*

Given the serial failure in recent decades of policies enacted in France (by both Right and Left) to counter unemployment and revive economic activity, a number of actors and parts of the country have set about developing projects on their own initiative and on their own local scale. These are what are known as “bottom-up initiatives”, attempting to stimulate new thinking or activities from the grassroots. It is the role of the “Makers of the Future” column in *Futuribles* to present these kinds of initiatives and hence encourage citizens to be proactive in economic and social matters.

In this issue, Marthe de La Taille-Rivero has chosen to present the story and current activities of Pôle Archer, an economic development hub established in the Drôme department of South-Eastern France. Though initially built on what remained of an economically devastated shoe industry, the hub has pulled in actors from very different sectors to revive local economic activity. Pôle Archer was, then, one of the first French horizontal — rather than vertical — competitiveness hubs, being linked to a geographical area and not to a particular sector of excellence. The experiment has since spread, with the establishment of PTCEs — territorial clusters of economic cooperation. Given its encouraging prospects, Pôle Archer provides further evidence of the desirability of such bottom-up projects, which often owe their success to the motivation of their developers and, in many cases, turn out to have long-term viability.

This is also what Marthe de La Taille-Rivero shows in the appendix to this article, where she goes back over several of the initiatives that have been described here since this particular column was launched. Most of these have held up and seen their activities expand, a sign that they were genuinely the work of “Makers of the Future”.

### **Address to Parliamentarians: Rules for Judges (1801) (Futures of Yesteryear)**

*Jean-Étienne-Marie Portalis*

With the approach of a new parliamentary session in France, where the National Assembly has undergone a significant turnover of personnel, this seemed a good time to re-read the “Preliminary Discourse” of the first project for a Civil Code delivered by Jean-Étienne-Marie Portalis (1746-1807) and to publish some extracts from it that seem particularly relevant to our present situation, given the propensity of legislators (and also of the executive) to increase the number of laws beyond all necessity, or “the mad idea of making provision for every possible case”, to the point where the entire society becomes paralyzed. The extract published here is taken specifically from Portalis’s thoughts on the respective roles of the legislator and the judge.

Some of our readers may perhaps see a connection with the speech delivered by President Emmanuel Macron at the Versailles special congress on 3 July, when he declared: “Let us put an end to legislative proliferation. It weakens the law, which, in the accumulation of written provisions, loses part of its vigour and, most definitely, part of its meaning.”

### **When Populism Dictates Foreign Policy**

*Jean-François Drevet*

The last two years have perhaps marked a turning point in the — relatively peaceful — international relations that had prevailed in the developed world since the end of the Cold War. A wind of change has been perceptible for some time now, with the growing resonance of populist movements, particularly in Europe, a newly expansionist China and Russia, and the spread of Islamic terror onto European soil etc.

And, as Jean-François Drevet shows here, three recent events confirm that there is cause for concern: first, Brexit, the consequence of a form of populism that runs the risk of leaving the UK isolated on the international stage; second, the accession to power of Donald Trump, whose erratic behaviour in the diplomatic field — also tinged with populist overtones — is tending to cause or aggravate crises rather than resolve them; and, last, the clampdown in

Turkey by President Erdoğan who, like Donald Trump, manages his foreign policy on an emotive basis, without always foreseeing the consequences. These three events are changing the way international relations are conducted and raise questions over the future security of Europe, since, with the

foreign policy of three of the EU's major neighbours or partners being dictated by populist considerations, Europe has to be able to cope with new crises and to do so alone, outside the US umbrella. That will no doubt be one of the major challenges for the European Union in the medium term. ■

*Futuribles* is a bimonthly independent transdisciplinary policy oriented journal (6 issues a year), also available in electronic form on the *Futuribles* website.

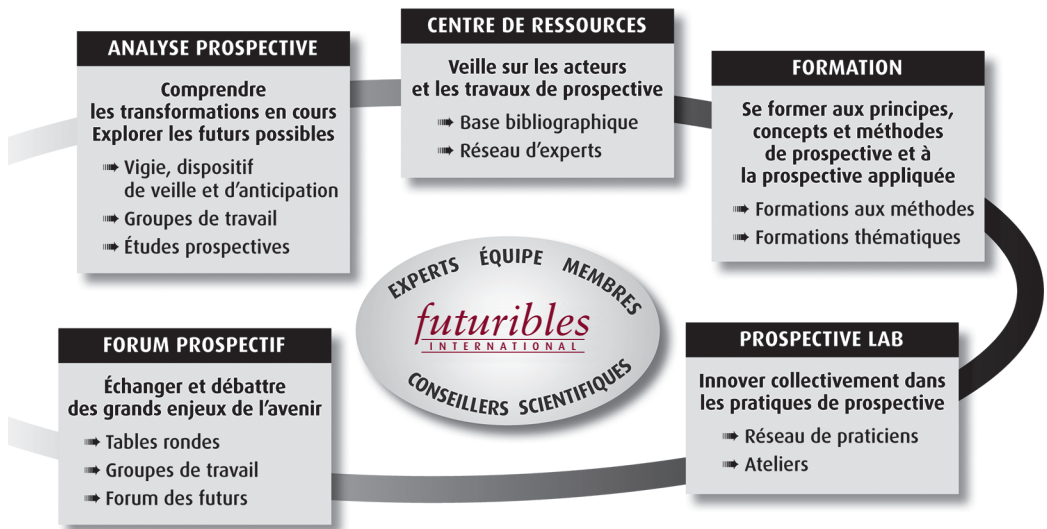
Its objective is to provide its readers with a better understanding of contemporary societies dynamics, those facts, ideas and trends shaping their medium and long term possible futures.

*Chief Editor:* Hugues de Jovenel

Futuribles: 47, rue de Babylone, 75007 Paris, France. - Tel.: + 33 (0)1 53 63 37 70  
Fax: + 33 (0)1 42 22 65 54 - E-mail [revue@futuribles.com](mailto:revue@futuribles.com) - Website [www.futuribles.com](http://www.futuribles.com)

# DEVENEZ MEMBRE DE *futuribles* INTERNATIONAL

## ET PARTICIPEZ À SES ACTIVITÉS



L'association Futuribles International est un centre de réflexion sur l'avenir. Ses travaux visent à comprendre quelles sont les grandes transformations en cours. Ils intègrent la dimension du temps long en insistant sur les marges de manœuvre des acteurs et alimentent les stratégies de ses membres.

## ADHÉREZ À FUTURIBLES INTERNATIONAL

Présentation de l'association et conditions d'adhésion

<https://www.futuribles.com/fr/qui-sommes-nous/nous-connaître/lassociation/>

Informations / contact

Aude Houguenague • Futuribles International

47 rue de Babylone, F-75007 Paris

Tél. + 33 (0)1 53 63 37 73 • Fax + 33 (0)1 42 22 65 54

E-mail [ahouguenague@futuribles.com](mailto:ahouguenague@futuribles.com)

# futuribles

NUMÉRO 420 • SEPTEMBRE-OCTOBRE 2017

**Autonomie et servitudes** 3

*Hugues de Jouvenel*

**L'avenir du travail** 5

*L'impact des technologies sur l'emploi et sa pénibilité*

*Michel Héry et Catherine Levert*

**Allemagne : l'avenir du fédéralisme** 19

*Éric Dufeil*

**Décentralisation et développement régional  
au Royaume-Uni** 33

*Jean-François Drevet*

**La question territoriale : l'Espagne  
à la croisée des chemins** 51

*Éric Dufeil*

**Le transhumanisme dans la science-fiction** 63

*La science-fiction à l'avant-garde des questions philosophiques  
et éthiques*

*Gilbert Hottois*

## ARTISANS DU FUTUR

**Pôle Archer : le réveil d'un territoire** 79

**Annexe — Artisans du futur : que sont-ils devenus ?** 87

*Marthe de La Taille-Rivero*

## FUTURS D'ANTAN

**Adresse aux parlementaires** 95

*Règles pour les juges (1801)*

*Jean-Étienne-Marie Portalis*

## TRIBUNE EUROPÉENNE

**Quand le populisme dicte la politique étrangère** 99

*Jean-François Drevet*

**ACTUALITÉS PROSPECTIVES** 109

**BIBLIOGRAPHIE** 125

**ABSTRACTS** 141

M 08145 - 420 - F: 22,00 € - RD



978-2-84387-433-8