



Prospective des systèmes productifs

Gilles Le Blanc
Professeur d'économie
Mines ParisTech

IHEDATE - Séminaire 2 *La production de l'espace* - 18 février 2011

Scénarios prospectifs des territoires industriels

Groupe de travail transversal (économie, sociologie, géographie, agences urbanisme, pôles, administration), définition du champ de réflexion

Diagnostic sur la géographie des activités industrielles et productives en France et son évolution

Identification des principales problématiques de l'horizon prospectif :

1. La relation active/passive du territoire à l'industrie (formulation d'objectifs spécifiques, mise en cohérence des différents niveaux d'intervention,
2. Les dynamiques industrielles :
 - organisation géographique des flux matériels de matières premières, de composants intermédiaires et de produits finis,
 - nouvelles demandes émergentes de biens et services industriels,
 - dynamique de dématérialisation et de complexification des offres,
 - conduite de la R&D et de l'innovation,
 - gestion de la main d'oeuvre et des compétences),
3. L'environnement macro-économique (coûts, environnement, finances publiques, taux de change, Chine...)

L'industrie dans l'économie française

Poids de l'industrie* dans :	2009	2004
la valeur ajoutée totale	12,4%	15,4%
la valeur ajoutée en volume	15,3%	17,6%
l'emploi total (ETP)	13%	14,6%
la formation brute de capital fixe (ENF)	20%	20,6%
les exportations	75%	77%
les importations	81%	82%

* IAA, industries manufacturières, énergie

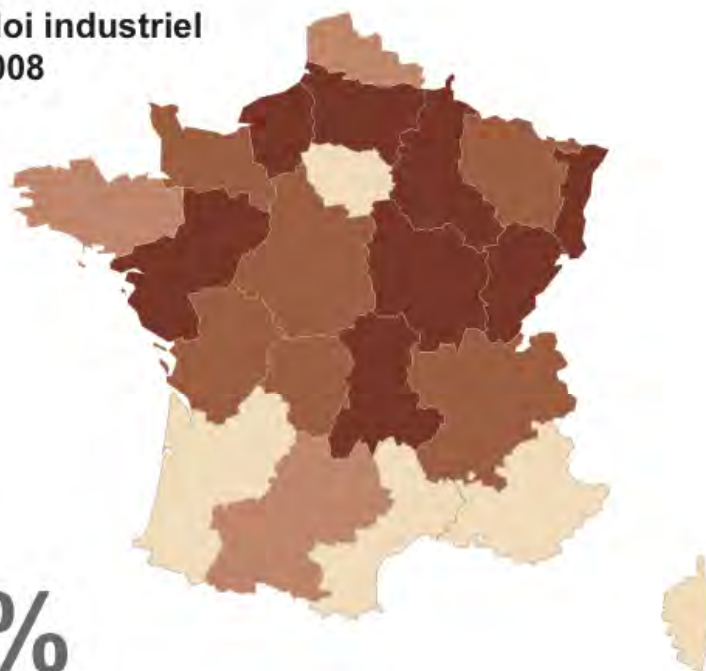
Poids de l'industrie et des services aux entreprises dans l'économie française 1987-2007

Emploi intérieur en millions de personnes (% total)	1987	1997	2007
Industrie	4,507 (20,4%)	3,852 (16,8%)	3,411(13,3%)
Services aux entreprises	2,304 (10,4%)	3,079 (13,5%)	4,246 (16,5%)
Valeur ajoutée à prix courants en milliards € (% total)	1987	1997	2007
Industrie	160,4 (21,3%)	207,8 (18,4%)	239,1 (14,1%)
Services aux entreprises	95,3 (12,7%)	163 (14,4%)	287,4 (16,9%)

Source : INSEE Comptes nationaux

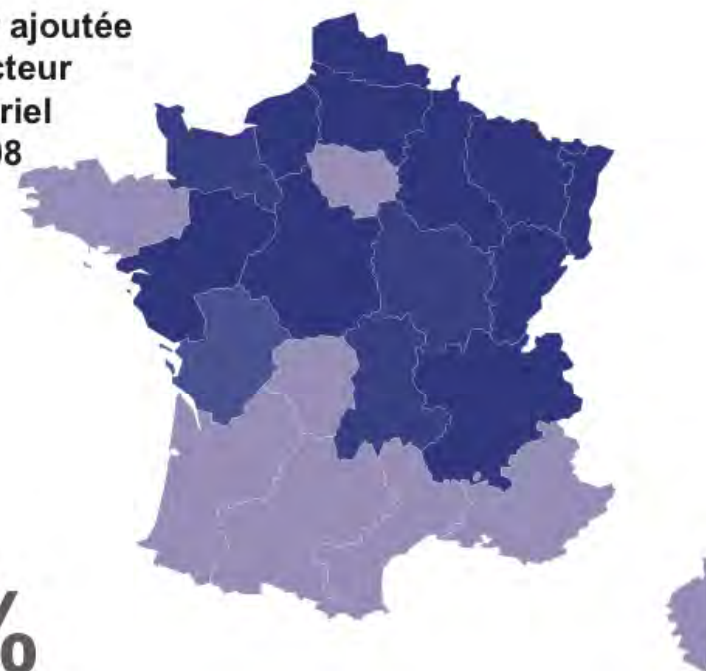
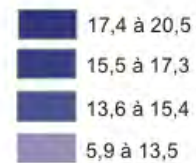
**Emploi industriel
en 2008**

en %

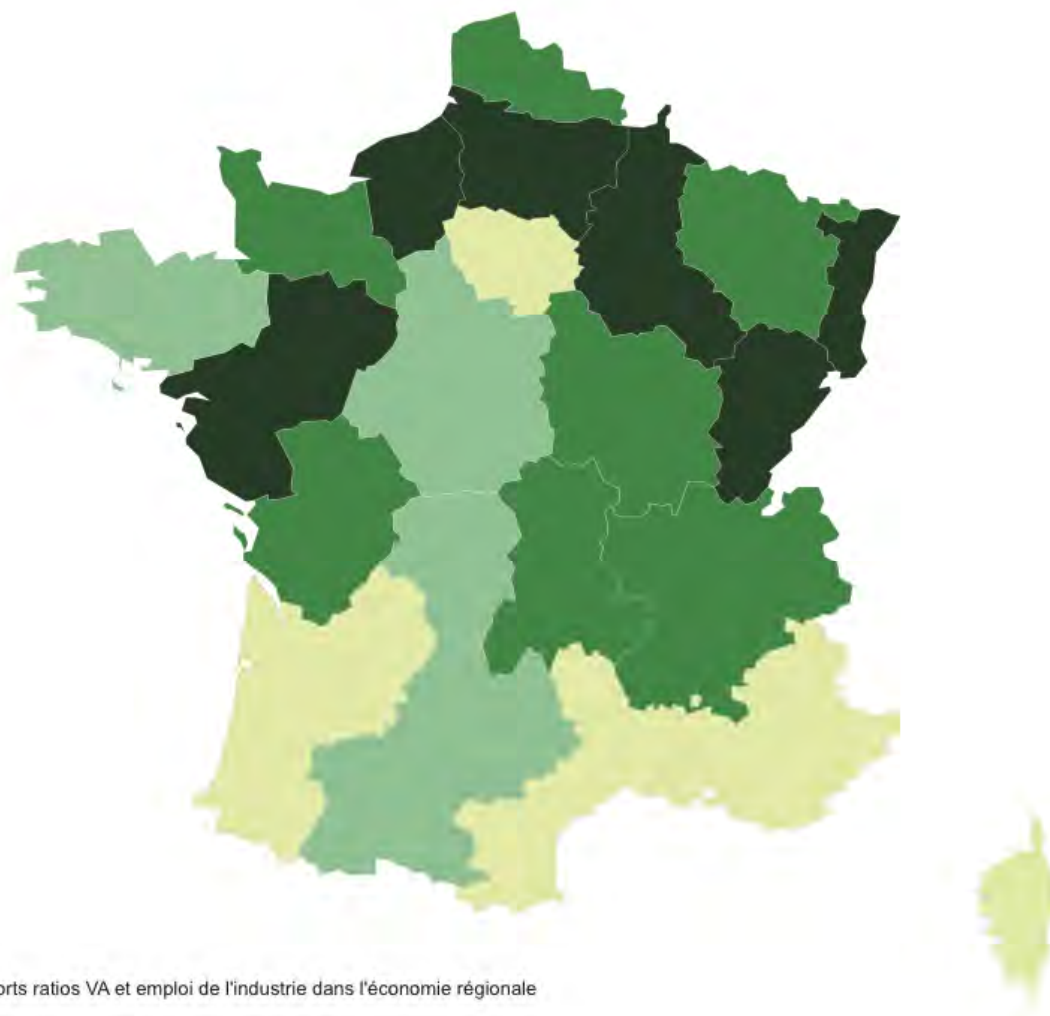


**Valeur ajoutée
du secteur
industriel
en 2008**

en %



Source : Unistatis



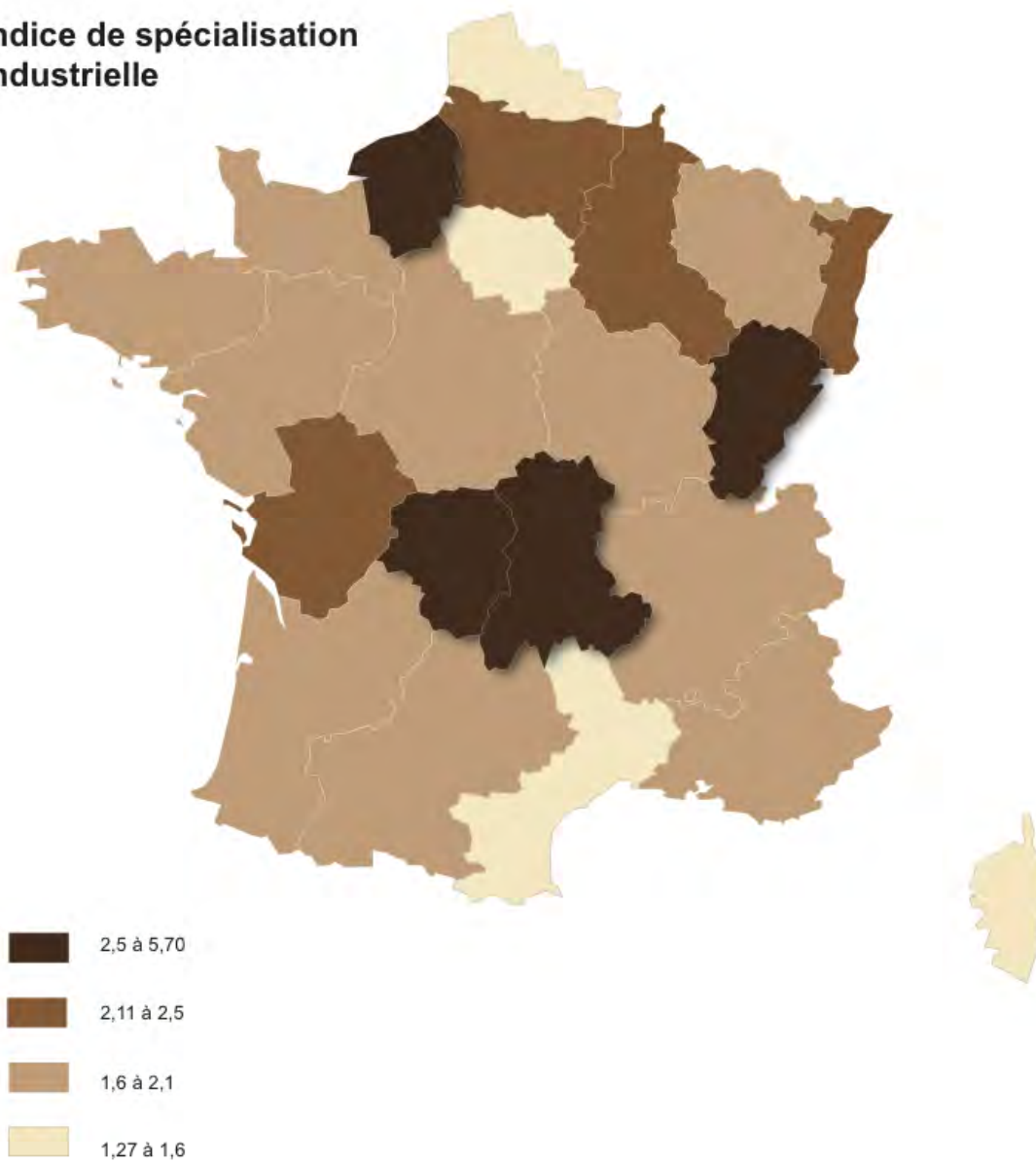
-  Classe 1 : forts ratios VA et emploi de l'industrie dans l'économie régionale
-  Classe 3 : moyens forts ratios VA et emploi de l'industrie dans l'économie régionale
-  Classe 4 : moyens faibles ratios VA et emploi de l'industrie dans l'économie régionale (emploi plus fort)
-  Classe 2 : faibles ratios VA et emploi de l'industrie dans l'économie régionale

Indices de spécialisation productive 1995-2005

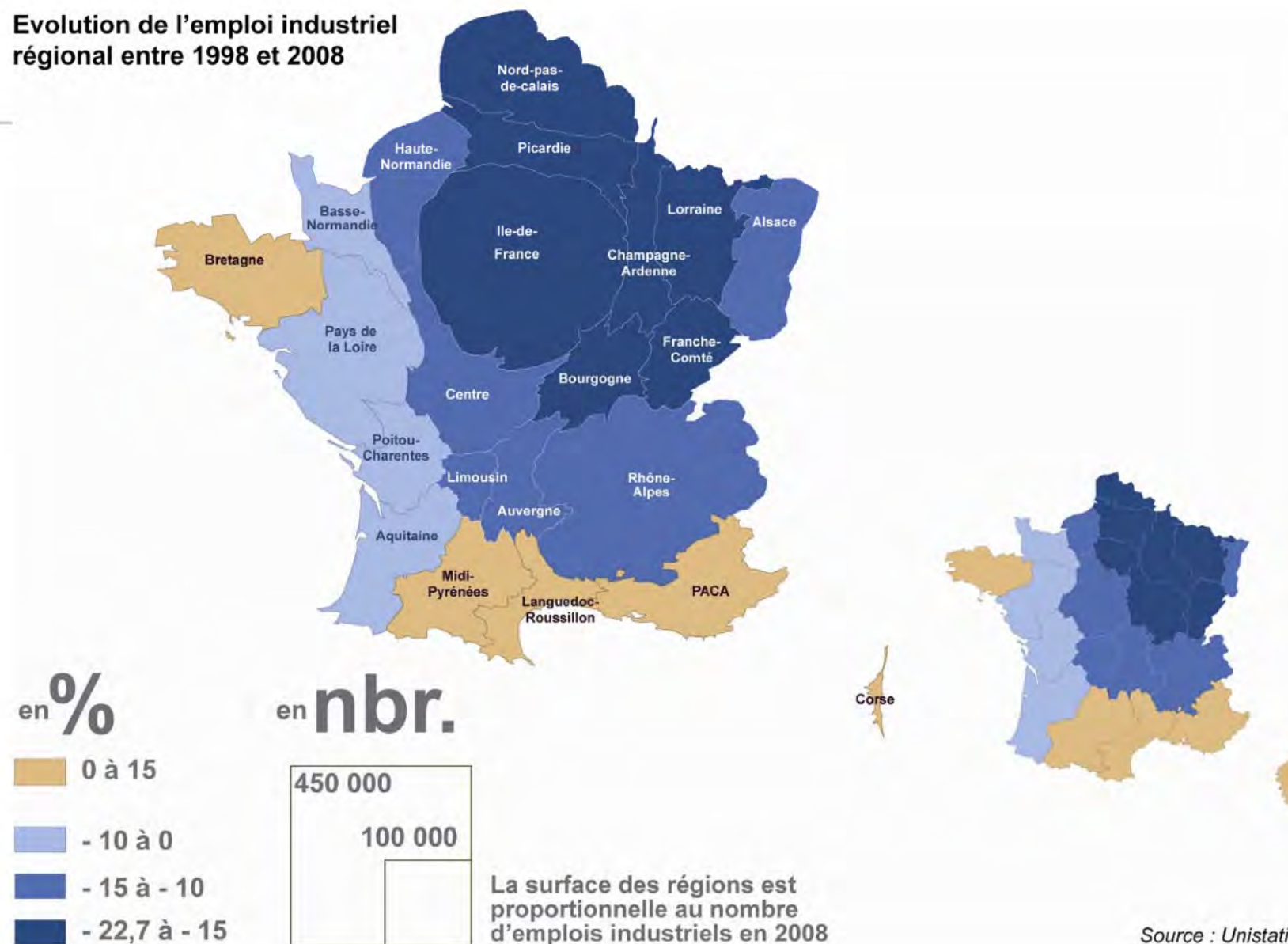
Pays	Indice de spécialisation		Variation
	2005	1995	
Japon	1,57	1,31	+20%
Italie	1,65	1,44	+15%
Allemagne	1,66	1,30	+27%
Royaume-Uni	1,12	1,41	-21%
Espagne	1,18	1,13	+5%
France	0,91	0,93	-2%
Etats-Unis	0,97	0,94	+3%

Source : OCDE Structural Analysis (STAN) databases

**Indice de spécialisation
industrielle**



Evolution de l'emploi industriel régional entre 1998 et 2008



Source : Unistatis

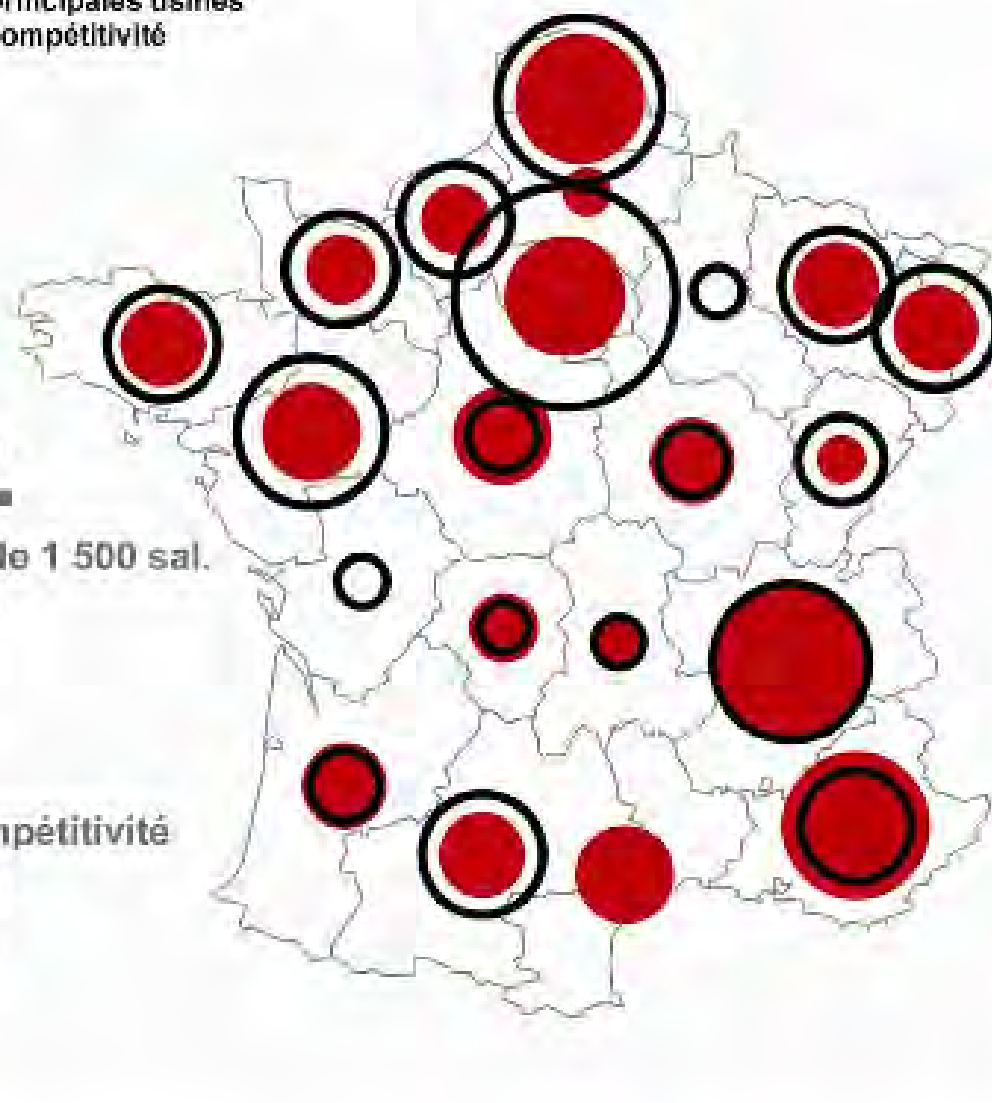
Répartition des principales usines
et des pôles de compétitivité

en **nbr.**

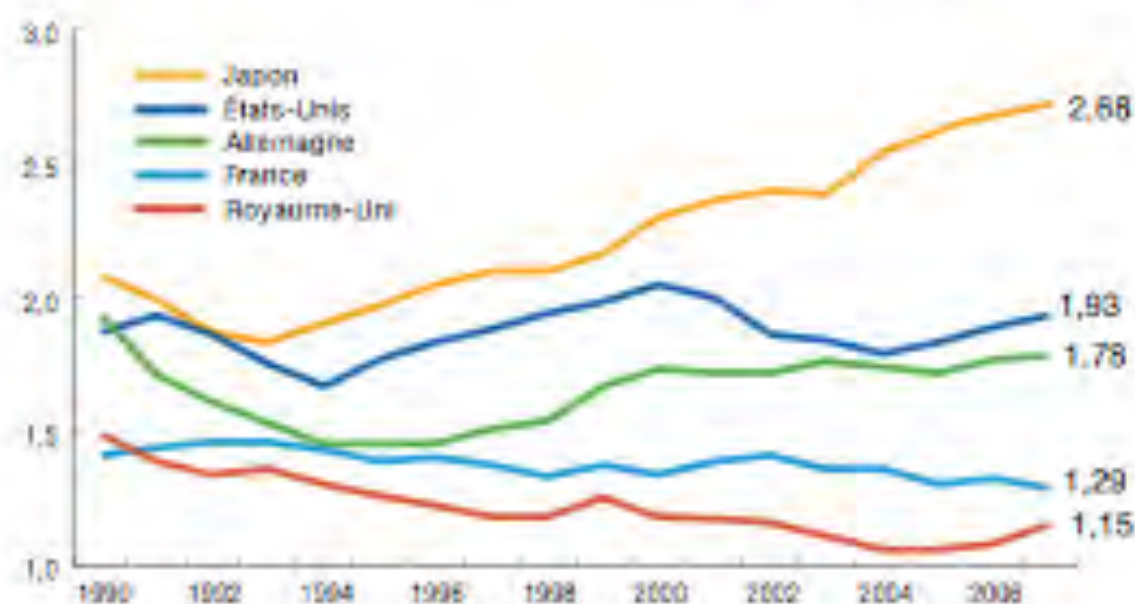
Usines plus de 1 500 sal.



Pôles de compétitivité



5. Intensité de l'effort de R & D des entreprises dans les principaux pays de l'OCDE
(DiRDE/PIB) en %



Champ : ensemble des entreprises.

Source : OCDE - Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2008

Etats-Unis : Salaire annuel par tête et par secteur

en Dollar	Total	Services financiers	Manufacturier	Construction	Commerce de gros	Commerce de détail	Services aux entreprises	Services aux particuliers
année 2008	29183	34911	34719	40418	36958	18559	35432	27582

Sources : Datastream, BLS, NATIXIS

Tableau 3 b
France : Salaire annuel par tête et par secteur

en euros	Total	Services financiers	Manufacturier	Construction	Commerce de gros	Services aux particuliers	Services aux entreprises
année 2008	31583	47255	36365	31708	29417	25039	36928

Sources : Datastream, INSEE, NATIXIS

Tableau 3 c
Allemagne : Salaire annuel par tête et par secteur

en euros	Total	Agriculture + pêche	Manufacturier	Construction	Commerce + transports + loisirs	Services financiers + services aux entreprises	Services publics et privés
année 2008	34124	19720	46893	30268	27448	35130	31187

Sources : Destatis, NATIXIS

Position de la France dans l'innovation technologique « Climat »

Tableau 2 : Les dix premiers pays innovants (% de l'innovation mondiale entre 2000-2005)

Pays	Rang	Part dans les 14 technologies ciblées	Part toutes technologies	Indice de spécialisation dans les 14 tech.
Japon	1	39,20%	33,60%	1,17
Allemagne	2	12,30%	7,60%	1,62
USA	3	12,20%	23,70%	0,51
Chine	4	7,00%	5,20%	1,35
Corée du Sud	5	5,50%	7,90%	0,70
Russie	6	2,80%	2,20%	1,27
France	7	2,40%	2,10%	1,14
Australie	8	2,20%	2,30%	0,96
Canada	9	1,60%	1,40%	1,14
Royaume-Uni	10	1,50%	1,90%	0,79

Scénarios

Travail prospectif :

- Liste d'énoncés et de représentations (700) regroupés ensuite en grands thèmes (autonomie, spécialisation/polarisation, durabilité, fractionnement, tensions, flexibilité, dématérialisation)
- Discussion des trajectoires/processus d'évolution
- Construction des scénarios - discussion externes

Quatre scénarios :

- des avens possibles, contrastés, cohérents,
- sans hiérarchie en termes de crédibilité, ni de préférence,
- définis autour d'un fil conducteur structurant la relation du territoire aux activités productives et industrielles,
- insistant sur les obstacles, les enjeux, les conséquences (entreprises, salariés, politiques publiques),
- mais ne prétendant pas décrire toute la réalité...

Scénari o	<i>Reconstruction industrielle verte</i>	<i>Effervescent</i>	<i>Citadelles</i>	<i>Alter industrialisati on</i>
Géographi e	Grands ensembles régionau x	Nation a l	Petit nombre de territoires	National et fragment é
Dynamique et cohérence	Croissance industrielle renouvelée autour d'innovations environnementales et sociales en réponse aux nouvelles demandes sociétales	Innovation permanente dans de nouvelles formes d'organisation, d'entités de petite et moyenne taille, se recomposant en continu, très mobiles en termes de produits, de marchés, de salarié s	Polarisation extrême des activités productives avec spécialisation sectorielle, produit, et géographique autour de grandes entités, marginalisation du tissu de P M E	Remise en cause des logiques de croissance et de consommation, réorientation des activités productives sur une base locale pour satisfaire les aspirations des consommateurs/citoyens
Acteurs clés	Groupes, start-ups, collectivités, associations	Réseaux, entreprises-projet, investisseurs, Et a t	Grands groupes globaux, régions ,	Territoire, structures associatives et d'économie sociale, politiques
Impact sur les territoires	- Rôle nouveau des territoires dans l'expérimentation de solutions adaptées aux caractéristiques locales - Importance de la proximité des formations et de la R&D	- Capital humain et financier, facteur critique dans la création continue d'activités nouvelles - Importance de l'animation locale de l'effervescence	- Très forte polarisation (métropoles) - Concurrence accrue pour les investissements et la main d'œuvre - Forte spécialisation	- Probables divergences territoriales (conflits ?) - Tensions national/systèmes locaux différenciés - Nouvelles dynamiques locales autocentrées
Enjeux principau x	Différenciation des offres, financement , nouvelles fragmentations spatiales	Relations de travail, capacité d'animation locale du territoire	Compétitivité mondiale (territoires citadelles), accès aux biens (autres)	Consolidation d'industries « locales », repli territorial

Reconstruction industrielle verte

Transformation de l'économie productive autour d'offres de biens et services innovantes à valeur ajoutée sociale et environnementale pour la demande domestique ainsi que les exportations. Renouvellement en profondeur du tissu d'entreprises, des métiers, de la main d'oeuvre, de la nature des actifs, des formes d'innovation, de l'organisation des flux matériels, de la commercialisation et la R&D.

Les enjeux :

Investissements matériels, dans la R&D et la qualification de la main d'œuvre (financement). Monétisation des offres environnementales et sociales. Nouveaux risques de fragmentation géographique et sociale (accentués par l'essor des mobilités).

Les territoires :

Exploitation de la grande variété et différenciation des situations locales (population, urbanisme, climat) et des besoins spécifiques associés en matière de santé, logement, énergie, transport, loisirs... Rôle des territoires dans l'expérimentation et la validation des solutions possibles.

Nouveau découpage territorial entre grands ensembles ayant des caractéristiques démographiques, d'habitat, de climat partagées, en rupture avec les dynamiques traditionnelles d'accumulation, de polarisation et de spécialisation historiques.

Effervescence

Une croissance tirée par l'effervescence d'un tissu économique fait d'individus en réseaux, de compétences re-combinables, d'innovations technologiques et marketing rapides, d'entrepreneurs en quête d'opportunités et d'investisseurs...

Image : après « l'entreprise sans usine », *le salarié sans entreprise*
(plusieurs employeurs, réseaux de compétences et d'affaires, plusieurs formes de contrat et de rémunération, investissant dans ses compétences...)

Les enjeux :

L'entreprise n'est plus l'institution qui investit en R&D, sécurise les carrières, forme ses salariés, finance la protection sociale... Evolution du cadre et des pratiques des relations de travail, capacité d'animation locales des territoires

Les territoires :

- Subir : rester impuissant face à la volatilité des compétences et des capitaux, qui se déplacent au gré des effets d'aubaines, précarisation de la population... ou
- Agir : prendre en charge et investir dans la recherche, la formation, la sécurité des carrières; s'engager pleinement dans l'effervescence pour l'ancrer dans le territoire (flexi-sécurité, investissement direct dans des start-ups, grands projets de recherche...)

Citadelles

Le mouvement de recul industriel et de polarisation géographique et sectorielle est arrivé à son terme. Quelques régions, quelques grandes entreprises, spécialisées et innovantes, et dans la concurrence mondiale. Plus de politique industrielle nationale.

Les enjeux :

Polarisation des activités et de la population, des territoires à l'écart des grands flux d'information, de marchandises et de capitaux, répartition des revenus et solidarité nationale.

Compétitivité mondiale (multi-dimensions) des territoires citadelles, accès aux flux de biens et services pour les autres.

Les territoires :

- Les citadelles : forte concurrence/coopération, recherche d'attractivité renouvelée et de différenciation, investissements dans les infrastructures et la formation, compétitivité des services aux entreprises, maintien de la qualité de vie...
- Hors-les-murs : attractivité des revenus (notamment retraités), accès aux biens et services, reconversion vers une industrie de services, commerce, logistique, maintenance...

Alter industrialisation

Lassitude pour le renouvellement des biens matériels et des marques, déception du marketing « vert », adhésion à la consommation raisonnée, réduction des flux de marchandise, y compris par des barrières douanières nationales, voire protectionnisme régional, maintien d'un tissu industriel de PMI peu innovantes et développement d'une économie sociale, coopérative, associative..

Images : Développement aux côtés des PMI d'entreprises coopératives, mais aussi des associations qui prennent en charge une partie des biens et services. Systèmes de solidarités villageoises ou trans-générationnelles...

Les enjeux :

Organiser une réduction/stagnation de la production de biens et services marchands, tout en maintenant la qualité de vie, via le soutien d'une demande pour l'industrie nationale et locale, l'équilibre et les transferts entre secteurs marchands et non-marchands...

Tension entre repli-fermeture et reconstruction/développement de liens sociaux.

Les territoires :

Rôle des politiques pour maintenir la cohésion du territoire, les liens avec le national et l'international, assumer la différenciation régionale, gérer l'innovation (sociétales, open-source..) et les compétences. Consolidation d'acteurs nouveaux viables. Fragmentation, fermeture, opposition éventuelle entre territoires.