



Première approche prospective Neuf enjeux stratégiques pour le Grand Est

Vu la Loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions,

Vu les articles L. 4111-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales, relatifs à l'organisation de la Région,

Vu les articles L. 4241-1 et L. 4241-2 du Code général des collectivités territoriales, relatifs aux compétences du Conseil économique, social et environnemental régional,

Vu la lettre de saisine du Président du Conseil Régional Grand Est en date du 10 juin 2016,

Vu la décision du bureau du Conseil économique, social et environnemental régional Grand Est en date du 4 avril 2016,

Après avoir entendu **Jean-Louis HUBRECHT**, le président du Groupe de Travail Permanent Prospective, et **Florence DAMOUR**, la rapporteure,

**le Conseil économique, social et environnemental régional
Grand Est
a voté le présent avis à l'unanimité.**

SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
1. LES TERRES DU GRAND EST : UNE RICHESSE QUI NOURRIT... MAIS PAS SEULEMENT.....	7
2. LE TERRITOIRE DU GRAND EST : CONCILIER RURAL ET URBAIN... POUR UN NOUVEAU MODÈLE	22
3. DEMAIN : QUELS EMPLOIS ET QUELLES COMPETENCES DANS LE GRAND EST ?.....	36
4. RECAPITULATIF DES ENJEUX CLÉS ET DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES	53
CONCLUSION	56
ANNEXE I : LISTE DES TABLEAUX, GRAPHIQUES, SCHÉMAS.....	57
ANNEXE II : LETTRE DE SAISINE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL RÉGIONAL	58
ANNEXE III : LISTE DES ACTEURS AUDITIONNES.....	60
ANNEXE IV : COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL	61



INTRODUCTION

Notion introduite en France à la fin des années 50 par le philosophe Gaston Berger¹, la prospective vient du verbe latin « prospicere » qui signifie : regarder au loin (ou de loin), discerner quelque chose devant soi.

La prospective érige l'Homme en acteur principal de son destin, à la fois libre et responsable. Révolte de l'esprit contre le joug du déterminisme et le jeu du hasard, la prospective est un « combat pour l'anti-fatalité » (Hugues de Jouvenel²), qui pose que l'avenir est domaine de liberté, de pouvoir et de volonté, ce qui implique la mobilisation des acteurs.

La prospective n'a donc pas pour objet de prédire l'avenir mais d'aider à le construire, car l'avenir n'est pas écrit, il est à bâtir. La prospective est donc inséparable de l'action. C'est une démarche qui vise à se préparer aujourd'hui pour demain en éclairant l'action présente à la lumière des futurs possibles. Dans notre société moderne, cette anticipation est primordiale pour deux raisons principales :

- l'accélération des mutations nécessite une vision à long terme ;
- l'inertie des structures et des comportements freine l'évolution et l'adaptation à des changements insuffisamment anticipés.

Il importe d'avoir toujours présent à l'esprit que la prospective est un mode de questionnement rigoureux du futur, éloigné de la prévision, et qui s'appuie sur :

- l'étude du présent et la mémoire du passé, qui traduisent les tendances lourdes actuelles des comportements individuels et collectifs ;
- des signaux émergents faibles qui expriment en particulier des propositions émanant de personnes ou de groupes que l'on peut considérer comme des précurseurs ou des défricheurs ;
- les surprises stratégiques ;
- les incertitudes majeures qui peuvent peser sur l'avenir.

En combinant des données factuelles (état des lieux, tendances lourdes) et des intuitions liées aux phénomènes émergents, à la lumière de l'analyse et de la compréhension des phénomènes humains, la prospective élabore des scénarios perçus comme possibles.

Cette démarche a été notamment mise en œuvre durant deux ans pour l'élaboration du dossier « *Les produits et matériaux biosourcés en Champagne-Ardenne à l'horizon 2025* »³. Une démarche davantage basée sur les orientations stratégiques a inspiré la réalisation du dossier « *Alsace 2030* »⁴.

En synthétisant les risques et en offrant une vision d'un futur souhaitable, elle fournit une aide à la décision stratégique qui engage une collectivité sur une longue durée. Elle assume ainsi une double fonction de réduction des incertitudes face à l'avenir et de priorisation, voire de légitimation, des actions.

Engagé dans le processus de construction d'une nouvelle entité régionale, le Conseil régional Grand Est doit définir des politiques publiques adaptées à l'échelle de son nouveau périmètre. Dans ce

¹ Gaston Berger, *De la prospective, Textes fondamentaux de la prospective française 1955-1966*, l'Harmattan 2^{ème} édition 2007

² Hugues de Jouvenel, *invitation à la prospective*. Paris édition Futuribles, coll. Perspectives, 2004

³ http://www.ceser-champagne-ardenne.fr/IMG/pdf/avis_et_rapport_biosources_4_dec._2015.pdf

⁴ CESER Alsace

cadre, il a engagé une démarche de prospective régionale et, par courrier en date du 10 juin 2016, a sollicité le CESER pour que ce dernier y apporte sa contribution.

Matérialisée par le document ci-après, celle-ci appelle certains éclaircissements préalables. Tout d'abord, telle qu'elle a été explicitée ci-dessus, la notion de prospective s'accommode mal des délais particulièrement contraints imposés par la saisine. Aussi le CESER a-t-il été amené à faire des choix. Seulement quelques thématiques et enjeux jugés majeurs, et en lien avec des compétences de la Région, ont été abordés :

- 1. Les terres du Grand Est : une richesse qui nourrit... mais pas seulement**
- 2. Le territoire du Grand Est : concilier rural et urbain... pour un nouveau modèle**
- 3. Demain : quels emplois et quelles compétences dans le Grand Est ?**

La détermination de ces enjeux a pu se faire grâce à l'accompagnement d'un cabinet sur les méthodes de prospective et à l'analyse des travaux du CESER : *Une région, transfrontalière, européenne et internationale* - octobre 2015 ; *Premiers éléments sur la situation économique, sociale et environnementale* - juin 2015 ; *9 leviers de croissance* – octobre 2015 ; *Aménagement du territoire, transport, mobilité* – octobre 2015.

Enfin, le CESER s'est appuyé sur des auditions de spécialistes et d'experts pour mener à partir de ses propres analyses, et conformément à la saisine, un premier travail d'identification d'enjeux et de préconisations stratégiques à caractère générique.

Les acteurs consultés sont des experts dans leurs domaines mais ne sont pas des prospectivistes. Certains, de par leurs domaines innovants, ont réalisé un travail de projection et d'hypothèses. Ils ont accepté l'exercice de réflexion sur les thématiques retenues par le groupe. Leurs propos ont été libres et les échanges avec le groupe se sont déroulés sous un format questions/réponses à la fin des interventions.

Les éléments énoncés ont inspiré la réflexion du CESER et ont été retenus à titre d'exemples. Le CESER les remercie pour leurs contributions désintéressées.

Par ailleurs, tout au long de son travail, le CESER s'est efforcé de connecter ses réflexions à long terme aux problématiques du présent pour en tirer des propositions d'orientations stratégiques à adopter dès aujourd'hui.

Les propositions d'orientations stratégiques s'adressent au Conseil régional mais peuvent également concerner d'autres décideurs publics et de nombreux acteurs de terrain.

Cependant, un travail complémentaire de prospective enrichira ce premier avis.

1. LES TERRES DU GRAND EST : UNE RICHESSE QUI NOURRIT... MAIS PAS SEULEMENT...

La terre du Grand Est est sans nul doute l'un des fleurons de son économie et de sa culture. Source d'une de ses principales richesses, l'agriculture n'en demeure pas moins fragile, confrontée à une économie mondialisée et aux bouleversements climatiques. La gageure est de savoir anticiper les difficultés prévisibles mais aussi de pérenniser ou de conquérir des marchés aux potentiels avérés ou en devenir. Le Grand Est devra en outre relever le défi de la protection de l'environnement et apporter une réponse aux besoins grandissants de manger « bio » et de produits « verts ». Ce territoire devra pouvoir s'appuyer sur ses nombreux atouts, dont une agriculture innovante et un potentiel productif élevé, afin de contribuer aux équilibres (mondiaux) en matière alimentaire et produits agrosourcés.

1.1. ETAT DES LIEUX

► Un territoire organisé autour de l'agriculture et de l'agro-alimentaire

Le territoire du Grand Est d'une superficie de 57.800 km², se compose de 54% de terre agricole et de 35% de forêt, elle est la 1^{ère} région céréalière de France.

Les prestigieux vins de Champagne s'étendent sur 31.200 hectares et ceux d'Alsace sur 15.500. Le vignoble lorrain présente l'originalité de produire un vin gris de qualité. La filière bois du Grand Est, seconde filière forêt-bois en France, permet de récolter 7,3 millions de mètres cubes chaque année, pour un chiffre d'affaire de 11 milliards d'euros et emploie quelques 49.000 salariés.

L'agriculture et l'agro-alimentaire, en région Grand Est⁵, affichent une balance commerciale excédentaire dans ces secteurs d'activité, et les 49.250 exploitations agricoles du territoire génèrent 111.800 Unités de Travail Annuel⁶.

Comme partout ailleurs, l'activité agricole et agro-industrielle du Grand Est est soumise à l'influence des circuits de distribution.

Parallèlement, la vente directe du producteur au consommateur ou en circuit court et de proximité se développe dans un souci de rétribuer au juste prix un produit cultivé localement, de préférence dans le respect de l'environnement et de la santé des personnes. Ces formes de consommation et, par conséquent, de mode de culture ne sont pas antinomiques et tendent à se compléter en garantissant le respect de l'environnement.

► Des surfaces cultivables en diminution

Mais force est de constater que les monocultures épuisent les sols et les surfaces cultivables disparaissent à un rythme soutenu. Chaque année en France, ce sont 35.000 hectares de terre agricole et naturelle qui sont urbanisés, 5.000 hectares sont utilisés pour des infrastructures de transports et 20.000 hectares entrent dans le patrimoine privé des jardins et loisirs verts⁷.

⁵ [Chambre régionale d'agriculture Grand Est](#)

⁶ *Unité qui équivaut au travail d'une personne à temps plein pendant une année dans une exploitation agricole.*

⁷ [Données Terres en Villes et la Fédération des Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural – Safer](#)

Le changement climatique a des conséquences sur les espèces cultivables (disparition/rendement), sur la disponibilité de l'eau (inondation/sécheresse) et sur les paysages (transformation/désertification).

► Des défis à relever

Sept milliards d'habitants peuplent la planète aujourd'hui et selon l'ONU, ils seront dix milliards d'ici 2050. Il s'agit donc de produire davantage, tout en respectant mieux l'environnement.

Les enjeux sont forts et des réponses apportées dépendra l'avenir de ce nouveau territoire qui devra, après la sidérurgie, le textile et dans une moindre mesure l'automobile, ne pas laisser s'effondrer ce secteur porteur mais réussir sa révolution agricole.

1.2. LES ENJEUX

1.2.1. LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Tendances lourdes :

► Une remise en cause de l'utilisation des énergies fossiles et ses conséquences

Même si la transition énergétique s'est imposée d'abord sous la contrainte économique, avec la raréfaction des énergies fossiles qui augmente leur prix, elle est aussi l'expression de volontés politiques répondant à des situations sanitaires préoccupantes.

En effet, malgré une ressource énergétique disponible (pétrole) et peu chère (charbon), les épisodes de pollution de l'air (actuellement en Chine, mais aussi en France) alertent sur les conséquences néfastes environnementales, et les émissions de CO₂ contribuent au changement climatique.

► L'environnement victime de l'importance des flux d'importations et d'exportations

Les conséquences visibles de l'activité de l'homme sur son environnement sont manifestes. Les importations d'importants volumes de matières premières par voie maritime représentaient 153 millions de tonnes équivalent pétrole en France en 2013.

Pour la région Grand Est, la balance est excédentaire dans les domaines de l'agriculture et de l'agroalimentaire. En 2015⁸, les exportations de produits agricoles, sylvicoles, de la pêche et de l'aquaculture représentaient 1.672 millions d'euros et les importations s'élevaient à 508 millions d'euros. Pour la même année, l'industrie agroalimentaire importait 3,241 milliards d'euros de produits et en exportait 7.582 millions d'euros.

En France, même si la surface de la forêt continue d'augmenter, l'importation de bois pour la fabrication de mobilier et la construction est avérée. L'hexagone participe, par sa consommation, à la déforestation⁹ mondiale au profit des cultures et du foncier agricole.

L'huile de palme est utilisée dans la moitié des produits alimentaires emballés. Le soja utilisé pour nourrir les animaux représente à lui seul 70% de l'empreinte alimentaire européenne.

La multiplication des épisodes climatiques extrêmes (tempêtes, sécheresses...) a des effets visibles, avec une crainte pour le hêtre, espèce emblématique du Grand Est. L'avenir de la vigne, voire du blé,

⁸ Insee données Grand Est

⁹ Lutter contre la déforestation - [WWF](#) 2016 – Zéro déforestation et rapport huile de palme - de la nécessaire déforestation à la durabilité - 2011

est concerné à terme.

► Des exploitations agricoles menacées

Alors que la ressource en eau devrait s'avérer suffisante à l'horizon 2050 pour le Grand Est, elle n'en sera pas moins affectée par des épisodes extrêmes, ce qui ne sera pas sans effet sur les récoltes, l'année 2016 en a été le témoin. Un plan d'urgence 2016, d'un montant de 5 millions d'euros adopté par la Région, pour soutenir les exploitations agricoles en grande difficulté, montre s'il en était besoin l'intérêt de ce secteur pour l'économie du territoire. Il s'agit d'aider 15 à 20% des 35.000 exploitations identifiées.

► La recherche du mix énergétique

Parmi les tendances lourdes liées au changement climatique, la transformation des déchets verts en énergie est une forme nouvelle de gestion de déchets. Loin des milliers de méthaniseurs individuels dont regorge la Chine avec les effets néfastes d'une absence de norme, l'exploitation de la biomasse progresse (tontes de jardin, branchages, déchets de salade avant mise en sachet, sarments de vigne, déchets alimentaires...). Les centres de méthanisation et l'installation de bioraffineries se multiplient. Le plan ministériel Energie Méthanisation Autonomie Azote a pour objectif la transformation des quelque 150 millions de tonnes de résidus organiques engendrés annuellement par les activités agricoles. Ce plan prévoit l'installation de 1.500 méthaniseurs d'ici 2020 dans les fermes en France.

La conférence environnementale d'avril 2016 rappelait les objectifs gouvernementaux à l'horizon 2030 de 32% d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique. Comme le disait Lavoisier « rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme », c'est ainsi que l'agriculture représente une part du mix énergétique au travers de la production de biogaz. La recherche sur l'optimisation de la biodégradation des déchets se poursuit afin de minimiser les effets sur notre environnement et d'optimiser leur valorisation. Des nouvelles formes de recyclage de déchets permettent de produire de nouvelles sources d'énergies.

Tendances émergentes :

La lutte contre le changement climatique demande à enrayer des effets déjà visibles sur la planète et sur la santé des êtres humains. Cette nécessaire évolution consiste à favoriser une transition entre un mode de consommation basé sur des produits pétrosourcés, et un mode de consommation basé sur une diminution de la consommation de ces produits et leur substitution.

► Des biotechnologies de plus en plus mobilisées

Les biotechnologies s'inscrivent dans les ruptures technologiques majeures. Alors que la recherche avance, elles constituent un vivier de croissance qui s'applique déjà dans les domaines de l'agriculture, de la santé et de l'industrie.

En agriculture, il s'agit d'améliorer la résistance aux maladies mais également de trouver les cultivars qui pourront se substituer aux espèces actuelles dont la disparition est programmée ou déjà en cours. Moins connues, ces techniques permettent aujourd'hui d'effectuer des croisements naturels afin d'obtenir les caractéristiques voulues. Des expérimentations menées sur la rotation des cultures permettent par exemple de diminuer de 50% l'utilisation de pesticides (6 rotations de cultures dans une ferme de 3 ha).

Des molécules issues du pétrole sont remplacées par des molécules issues de la biomasse dans la production de peintures industrielles ou encore dans la cosmétologie. Il est à noter que la tendance du « vert » va croissant, favorisée par les industriels eux-mêmes, dont les cahiers des charges

intègrent pleinement ce critère. Un parfait exemple est donné par la firme L'Oréal qui aujourd'hui impose dans toutes ses gammes de produits, 50% de matières premières issues du végétal et 100% pour ses nouvelles gammes.

► Les nouvelles technologies au service de l'environnement

Les nouvelles technologies se développent dans l'agriculture de précision. Traiter efficacement en essayant de contenir les effets sur l'environnement est aujourd'hui possible. Il s'agit d'utiliser la bonne quantité avec des outils de réglage fin de pulvérisateurs par exemple, au bon moment et au bon endroit. L'observation par le ciel (satellites, drones) mais également des données météorologiques fines sont utilisées dans la gestion quotidienne des exploitations.

Par les matériels et les méthodes innovants, la technologie permettra de répondre aux multiples défis des années à venir. La population prévisionnelle en 2050 laisse présager un besoin croissant en eau. Les aléas climatiques et la raréfaction de la ressource, l'évolution des cultures, le respect des milieux aquatiques vont moduler les besoins humains.

Outre ces avancées dans les technologies, des tentatives de diversification des productions et de distribution par les circuits courts, notamment par la promotion des légumes et fruits peu chers produits localement (exemple de la pomme dans la région Grand Est), permettent de diminuer les incidences liées au transport. L'économie circulaire se met en place, un nouveau style de gouvernance doit permettre l'émergence de formes de production et de consommation plus vertueuses et respectueuses de l'environnement.

Des expérimentations voient le jour, l'intelligence collective essaie de conceptualiser et de capitaliser sur les progrès permis par la recherche, tout en réutilisant l'existant pour un effet moins dommageable pour l'environnement. Tel est le pari de Total, qui le 9 avril 2016 inaugurait BioTFuel, première unité mondiale de biocarburants, née de la reconversion industrielle du site de l'ex-raffinerie de Dunkerque, qui va permettre de traiter de la biomasse issue de résidus agricoles et forestiers afin de produire du bioéthanol de 2^{ème} génération.

► Une augmentation programmée de la récolte de bois

La croissance annuelle de la forêt française métropolitaine est évaluée à 90 millions de m³¹⁰. La récolte annuelle pour l'industrie et l'énergie est de 40 millions de m³ environ, et la récolte annuelle de « bois de feu » par les particuliers (affouages, autoconsommation) est évaluée à 20 millions de m³ environ. Il reste donc une large possibilité de récolte supplémentaire. Le « programme national forêt-bois »¹¹ arrêté par l'Etat après une vaste concertation avec les membres de la filière, fixe à l'horizon 2026 un objectif de récolte supplémentaire annuelle de 12 millions de m³, destinés à fournir en bois d'œuvre le bâtiment, le meuble et l'emballage, en fibres le panneau et le papier, et en bois énergie les chaufferies.

La quote-part du Grand Est s'établit à + 2,7 millions de m³ par an à l'horizon 2026, à comparer avec une récolte actuelle de 7,3 millions de m³ en France, soit une augmentation de 37%.

Cette augmentation de la récolte devra toutefois s'accompagner d'une augmentation du stock de carbone en forêt, pour atténuer au maximum l'effet de serre et le changement climatique.

► Des normes pour protéger

L'environnement normatif, issu des volontés politiques, se traduit par des accords et des réglementations qui tendent à enrayer l'impact de l'activité humaine sur le phénomène du

¹⁰ Inventaire forestier, IGN

¹¹ « Programme National de la Forêt et du Bois 2016-2026 », Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la forêt, 2016.

changement climatique. C'est ainsi que la volonté de réduire la consommation énergétique se manifeste par des incitations, avec l'attribution de labels dans la construction et des réductions fiscales. Ainsi la réglementation thermique RT 2012 permet une consommation moindre dans les bâtiments.

Parmi ces signaux faibles, les formations des universités, des écoles d'ingénieurs mais aussi des lycées agricoles orientent les contenus pédagogiques. Elles s'appuient sur des nouvelles attentes sociétales en matière de protection de l'environnement mais également travaillent à répondre aux besoins de demain en favorisant la recherche dans les biotechnologies notamment.

L'objectif de ne plus recourir aux énergies fossiles est affiché dans des scénarios proposés par diverses études : par exemple, les scénarios du CESER dans « *Produits et matériaux biosourcés en Champagne Ardennes à l'horizon 2025* » ou le scénario Energie d'Ecofys succinctement présenté ci-dessous.

Figure 1 : Scénario d'évolution de l'approvisionnement énergétique à l'horizon 2050

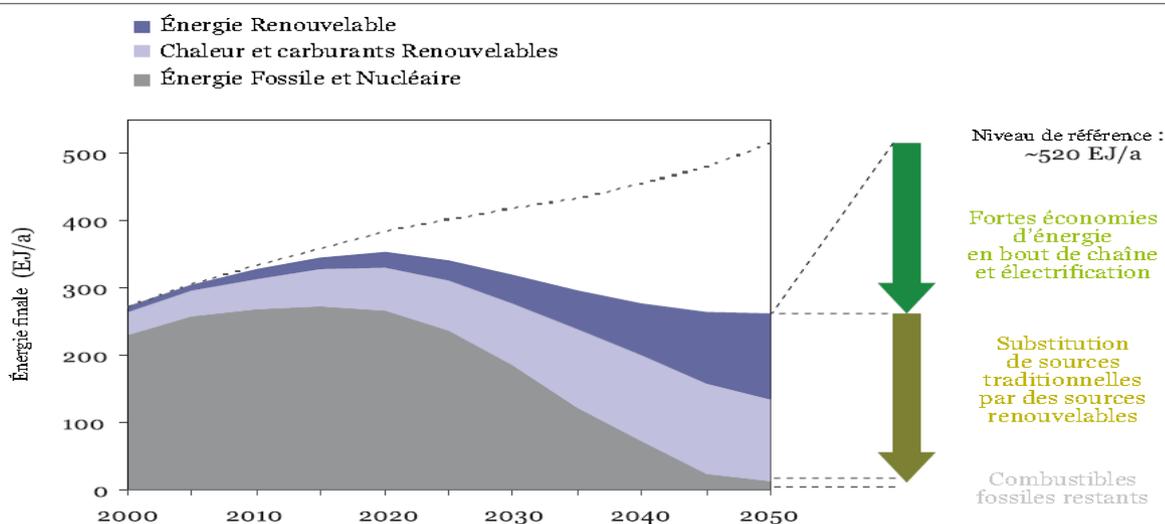
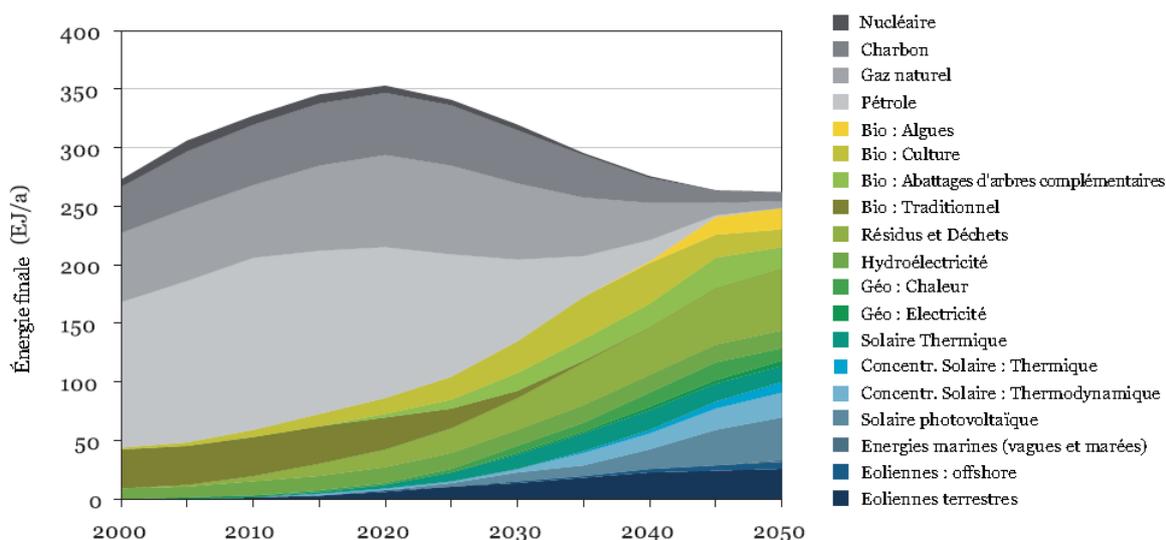


Figure 1
Évolution de l'approvisionnement en énergie dans le Scénario Énergie, montrant les développements principaux
Source : Le Scénario Énergie d'Ecofys, décembre 2010.

Scénario Energie d'Ecofys, décembre 2010

Figure 2 : Approvisionnement énergétique mondial par source à l'horizon 2050



Scénario Energie d'Ecofys, décembre 2010

EN CONCLUSION :

La région Grand Est subit comme tout autre territoire, les effets du réchauffement climatique, notamment par sa dépendance à l'agriculture. Cependant elle présente des atouts importants de recherche et d'innovation devant lui permettre de relever les défis du changement climatique, liés pour l'essentiel à la consommation d'énergie, ce qui devrait se traduire à l'horizon 2050 par une diminution de la consommation et de la production d'énergie fossile au bénéfice d'énergies plus respectueuses de l'environnement et renouvelables.

Pour la région Grand Est, la perspective d'une autonomie énergétique représente un potentiel économique créateur d'emplois. Elle peut s'accompagner d'une exploitation raisonnée de sols, des ressources du territoire, du développement de secteurs d'activité en bioéconomie, biochimie, etc.

POUR LE GRAND EST :

Faire de la région un territoire de pointe dans le domaine des énergies renouvelables, et en particulier de la bio masse.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Les biotechnologies ayant été retenues dans le cadre de la Stratégie de Spécialisation Intelligente de l'Union Européenne, abonder l'investissement européen dans ce domaine,**
- **Elaborer et mettre en œuvre un Schéma Régional de la méthanisation,**
- **Favoriser le développement de centres de bioraffineries (comme Bazancourt Pomacle),**
- **Promouvoir une stratégie de gestion durable des forêts, visant à maintenir ou augmenter le stock de carbone en forêt, tout en approvisionnant la filière bois (grume, fibre et énergie) à un niveau de prélèvement durable.**

1.2.2. PRODUCTION D'UNE ALIMENTATION SUFFISANTE ET SAIN

Tendances lourdes :

► Le défi : nourrir tous les habitants de la planète

A l'horizon 2050, la terre devrait abriter 10 milliards d'habitants, 70 millions de ces personnes résideraient en France métropolitaine¹². Ces projections nécessitent une prise en considération immédiate afin de répondre aux besoins futurs.

Les déclarations de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (Food and Agriculture Organisation - FAO) vont dans le même sens. Elle estime qu'il faudra produire 60% de nourriture supplémentaire dans le monde d'ici 2050 et affiche un objectif « Faim zéro » à l'horizon 2030. Elle insiste sur le fait que l'innovation sera le fer de lance dans la réalisation de ces objectifs, associée à une bonne gouvernance, dans des conditions économiques stables.¹³

Il y a un véritable défi à nourrir en quantité et en qualité une population en augmentation, plus exigeante sur ce qu'elle consomme, plus attentive à sa santé par son alimentation. Il s'agit de nourrir cette population avec des aliments sains et produits au plus près des lois de la nature. Le fondateur de la marque Ecovert, Gunter Pauli explique que « *le concept de déchet n'existe pas dans la nature, quand une feuille morte tombe de l'arbre, elle se transforme en humus pour le sol* »¹⁴. Il s'agit également de s'inspirer d'Hippocrate qui disait « *que ton alimentation soit ta première médecine* ».

Des réponses sont initiées et des actions se mettent progressivement en place.

► Des comportements alimentaires en évolution

A l'ère d'une société connectée où l'accès à l'information est facilité par les outils numériques et les échanges sur les réseaux sociaux, l'alimentation évolue. Les données mises à disposition ainsi que les effets de mode induits, comme le « fait maison » par exemple, poussent le consommateur vers de nouvelles formes d'alimentation mais aussi vers des modes de cuisine plus traditionnels. Les restaurations collectives emboîtent le pas du manger « sain » et « bio » et ne manquent pas de proposer une gamme d'aliments issus de la filière biologique et de producteurs locaux, tout en s'interrogeant, comme le reste de la société, sur la place des Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) dans l'alimentation.

Outre l'aspect plaisir de l'alimentation, ce sont également les effets de l'alimentation sur la santé et une meilleure prise en charge de soi qui accélèrent ce mouvement. De nouvelles formes de comportements tels que le végétalisme ou le végétarisme font baisser les consommations traditionnelles de viande et de produits d'origine animale. La consommation française de viande passe, entre 2007 et 2013, selon l'Insee, de 58 à 52,5 grammes par jour et par personne. Les incidences sur l'environnement ne sont pas neutres, car produire un kilo de viande nécessite 15.000 litres d'eau et émet 34 kg d'équivalent CO₂.

La baisse prévisible et/ou présumée de la consommation animale impacte par ailleurs les débouchés des filières industrielles de ces activités.

¹² Insee - projection de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050 – juillet 2006- op.cit

¹³ FAO - Investing in agricultural science and technology critical to achieving zero hunger by 2030 – décembre 2016 et [La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture – 2016](#)

¹⁴ Institut de recherche pollution zéro - <http://www.zeri.org/>

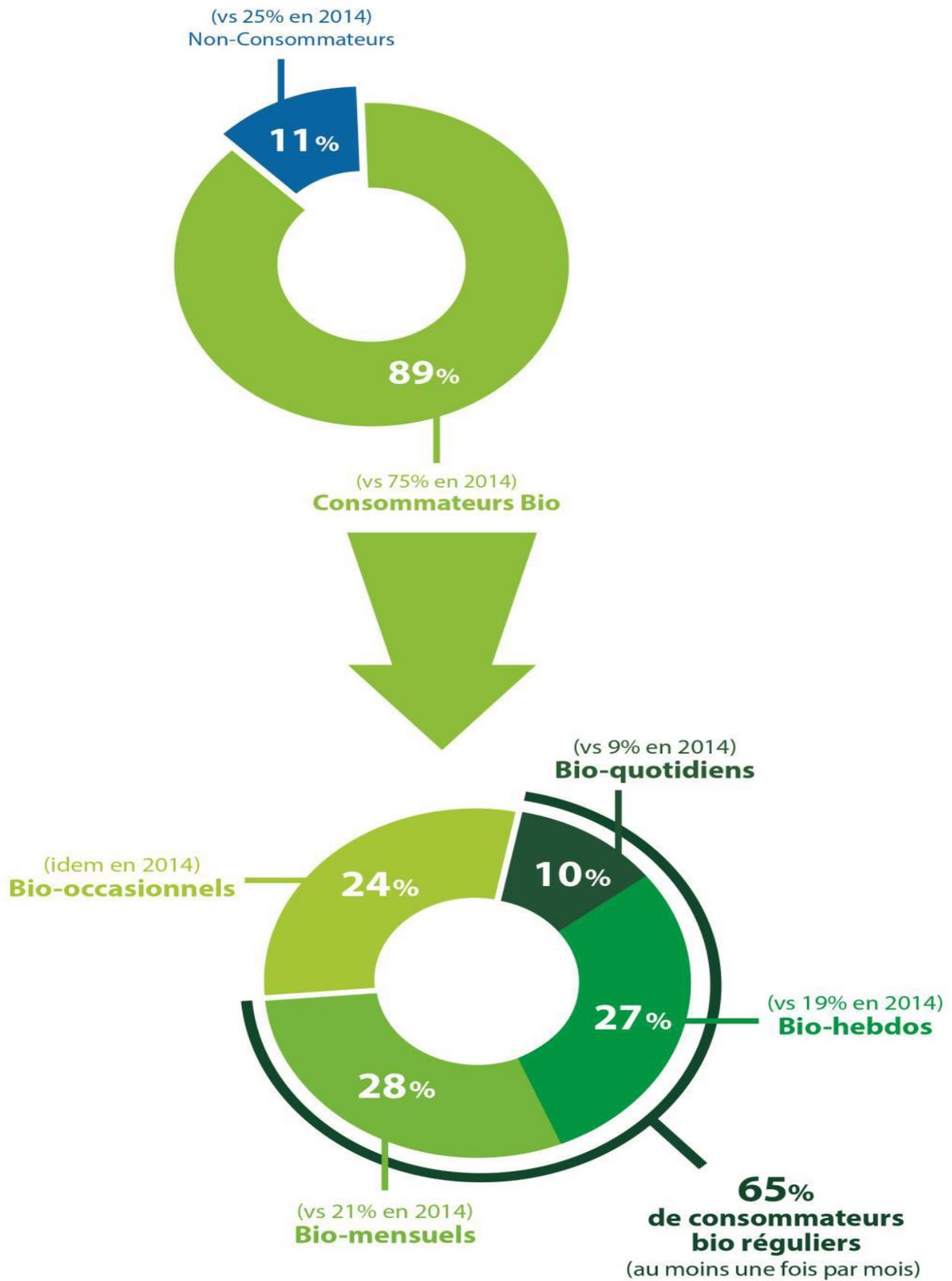
► Des circuits alimentaires repensés

La prise de conscience des limites des circuits alimentaires, avec une production éloignée du site de consommation, provoque un retour à une consommation de produits de saison, cultivés au plus près (locavore) et une augmentation de produits issus de l'agriculture dite biologique. Il s'agit non seulement de diminuer les impacts environnementaux négatifs (comme précisé ci-dessus) mais aussi d'accompagner les modifications des habitudes alimentaires.

Agriculture connectée, circuits courts et alimentation s'allient pour créer la Foodtech. Il s'agit par exemple de livrer des produits frais en moins d'une heure ou des plats élaborés dans une cuisine centrale en commandant via une application, de créer des emballages comestibles, de commander son colis de viande bio préparé par l'éleveur et livré à domicile ou encore d'aller dîner chez l'habitant avec Wizeat.

Figure 3 : La consommation bio en France

Manger Bio : une tendance qui se confirme d'après le baromètre Agence BIO / CSA 2015



Tendances émergentes :

► Des incitations pour faire évoluer les pratiques agricoles et sylvicoles

Ces attentes sociétales font leur chemin dans l'esprit du législateur qui essaie de contribuer à une évolution des pratiques. Ainsi, la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 propose son projet agro-écologique pour la France. Elle a pour objectif de placer la triple performance économique, environnementale et sociale au cœur de pratiques agricoles innovantes. Ce texte veut permettre aux secteurs agroalimentaire et forestier français d'être plus compétitifs au niveau international en respectant l'environnement. Il souhaite contribuer à la préservation des terres cultivables en renforçant le rôle des commissions départementales de la préservation des espaces naturels agricoles et forestiers. Enfin, les autorisations d'exploiter seront délivrées sous réserve de limiter les agrandissements excessifs d'exploitations et de participer à la diversité des systèmes de production.

Le modèle de monoculture tendant vers la maîtrise d'utilisation des engrais et des produits phytosanitaires se développe dans le cadre de la volonté d'une agriculture raisonnée. D'après l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), « le temps où l'on cherchait à opposer agriculture biologique et agriculture conventionnelle est révolu. Il existe entre les deux toute une gamme de pratiques agricoles, qui doivent être cohérentes avec les milieux et les besoins locaux »¹⁵.

► L'exploration de nouvelles pistes de recherche et d'innovation en matière de productions agricoles

De telles recherches sont menées dans les laboratoires de recherche de la région Grand Est et des expériences se multiplient dans le domaine des productions agricoles.

La production de protéines végétales à partir de la luzerne par exemple permet, avec une petite quantité de matière première, de produire des doses à concentration maximale de protéines à destination de l'alimentation humaine.

D'autres recherches s'attachent à répondre à la filière charcutière qui souhaite proposer des solutions végétales aux amateurs de charcuterie mais également anticiper la baisse constante de cette consommation de produit animal.

Le développement de l'agro-écologie cherche à répondre en amont par une façon de produire propre, en évitant de gaspiller. Des études tentent de comprendre le fonctionnement de la nature et font émerger un domaine de recherche : le biomimétisme. Ce dernier tend à reproduire le fonctionnement des organismes vivants et des écosystèmes. C'est faire écho à Léonard de Vinci pour qui « *dans la nature, tout a toujours une raison* ».

Des cultures associées (permaculture) permettent de récupérer l'azote de l'air et d'éliminer les parasites, des expériences sont menées dans le Grand Est (telles par exemple celle de la Ferme 112 dans la Marne). Cette technique s'inspire de la nature et a pour objectif de stimuler l'activité biologique des sols dans le but de les entretenir, tout en produisant davantage. Il s'agit d'intégrer un cercle « vertueux » d'économie circulaire qui vise à satisfaire des besoins locaux par une production abondante de nourriture et d'énergie (transformation de la biomasse).

Les grands espaces du territoire offrent un intérêt économique par l'exploitation des plantes qui y sont cultivées. L'exemple de plantations d'orties dont les racines peuvent être utilisées pour la pharmacologie, les feuilles pour l'alimentation et les tiges pour la fibre fait partie des possibilités de tels développements économiques.

¹⁵ Le Monde - L'agriculture biologique, plus productive qu'on ne le pense - 10/12/2014

L'agriculture urbaine émerge progressivement : du miel dans les villes en passant par les potagers sur les toits, toutes ces expériences contribuent à favoriser une autre façon de cultiver en valorisant les circuits courts.

► Des mutations géographiques à anticiper

La viticulture semble déjà être un secteur précurseur. En effet, l'idée de produire en Angleterre des vins aujourd'hui produits en France et dans la région Grand Est se propage pour diverses raisons. Tout d'abord parce il y a un marché, ensuite les prix à l'hectare y sont plus bas que ceux pratiqués en France ou en région Grand Est (notamment pour l'hectare d'un prestigieux vignoble) et enfin parce que le changement climatique le favorise et inspire le bon sens paysan voire entrepreneurial¹⁶.

Il pourrait également s'agir d'expérimenter en région Grand Est des cépages et des productions fruitières initialement réservées au sud de la France.

EN CONCLUSION :

Des nouveaux modes de consommation, des modes de production en cohérence avec la nature, une recherche à la pointe et une technologie plus performante ouvrent des perspectives pour le Grand Est qui s'inscrit dans ce type de préoccupation et de démarche, tant pour sa production et ses exportations que pour assurer à la population de son propre territoire, une suffisance alimentaire basée sur une filière locale en circuit court et créatrice d'emplois locaux.

Le Grand Est possède des ressources prometteuses par la diversité de ses productions agricoles et sylvicoles notamment, mais aussi par ses laboratoires de recherche dédiés à l'agriculture et tous ses dérivés et aux industries agro-alimentaires.

¹⁶ *Le Monde - la-guerre-des-bulles-se-déplace-en-Angleterre- 01/01/2016*

POUR LE GRAND EST :

Développer divers modèles d'agriculture en parallèle et de manière équilibrée.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Repenser la logique d'exportation en optimisant la valeur ajoutée et en respectant les principes du développement durable ; quant aux importations, il est opportun de les considérer dans un souci de complémentarité avec l'existant et le potentiel de notre territoire, pour réduire les effets négatifs sur l'environnement et la santé, des transports maritimes, aériens et routiers internationaux,**
- **Mettre en place des mesures ad hoc pour favoriser l'émergence de nouvelles cultures, répondant notamment à la demande d'une alimentation plus saine et adaptée au changement climatique,**
- **Favoriser le transfert de nouvelles formes d'agriculture dans les exploitations, notamment celles présentées dans le cadre des centres de formation initiale et continue des agriculteurs, par exemple la permaculture.**

1.2.3. PAYSAGES ET ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE

Tendances lourdes :

► Des facteurs de modification des paysages

Le paysage est un élément important de l'attractivité d'un territoire. Il existe un atlas régional des paysages en Champagne-Ardenne depuis 2003 et en Alsace depuis 2015 et deux atlas départementaux dans les Vosges (2007) et en Meurthe et Moselle (2013) dont l'objectif est d'identifier, qualifier, caractériser les paysages du Grand Est et les rendre attractifs.

Le Traité européen de la convention du paysage¹⁷ définit le paysage comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Les acteurs des modifications du paysage sont particulièrement les activités humaines, dominées par l'agriculture, la sylviculture et la viticulture sur le territoire du Grand Est.

L'évolution des paysages est également induite par les modes de déplacement et de vie des citoyens (autoroutes, voies ferrées, zones commerciales...).

Le paysage est également modifié par la publicité -et ses panneaux- dont la réglementation poursuit l'objectif de préservation de la qualité du cadre de vie. Sans nuire à la liberté d'expression, il s'agit de lutter contre les nuisances visuelles.

¹⁷ Convention européenne du paysage – 20 octobre 2000 – entrée en vigueur en France le 1^{er} juillet 2006

► La préservation du patrimoine

Elle est une préoccupation importante dans un territoire Grand Est au vu de la richesse et de la diversité de ce patrimoine.

Elle passe par des démarches de préservation de sites auprès d'organismes divers. Il s'agit tout d'abord des 159 sites classés et 172 sites inscrits¹⁸ en Grand Est.

De plus, la démarche de valorisation du patrimoine naturel a été couronnée par le classement au Patrimoine mondial de l'UNESCO des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. Elle se poursuit actuellement avec le projet de Parc National des Forêts de Champagne et de Bourgogne.

Il en va ainsi également pour la préservation de certains massifs forestiers en danger actuellement en raison d'un renouvellement insuffisant par régénération naturelle ou par plantation, mais également menacés par la présence importante de cervidés (Observatoire du Donon, départements : Moselle, Meurthe-et-Moselle, Vosges et Bas-Rhin).

► Le développement d'activités touristiques et économiques

De vastes étendues de monoculture, des massifs dont le domaine de montagne des Vosges, des parcs naturels, sont présents dans le Grand Est. Ils constituent des atouts importants qui favorisent les activités touristiques et participent à la qualité de vie des habitants. Ils permettent également de contribuer aux secteurs d'activité économique, au développement de l'emploi, notamment dans les domaines de production, vins prestigieux, tourisme historique (Grande guerre)...

Ces vastes étendues de monocultures, parfois qualifiées de morne plaine, ne manquent pas d'intérêt pour la faune locale, chevreuils ou Grand Hamster par exemple, tout comme de nombreuses espèces d'oiseaux présentes sur le territoire. Le territoire offre une halte migratoire à certaines espèces comme les grues et constitue, plus largement, un véritable potentiel touristique pour la Région (lac du Der dans la Marne et la Haute-Marne).

Il est important pour ce secteur du tourisme, de prendre en compte l'impact des technologies de communication et plus particulièrement l'e-tourisme : centrale de réservations, large diffusion des politiques de développement du tourisme, attractivité vis à vis des touristes, etc.

► Des éléments parfois attractifs... mais aussi polluants

Le paysage du Grand Est est particulièrement marqué par l'implantation d'éoliennes qui contribuent à favoriser la transition énergétique mais qui n'est pas sans conséquence sur la pollution visuelle.

Le caractère rural de certains territoires du Grand Est ne doit pas faire oublier les particularités liées aux implantations militaires qui ont forgé la région. La démilitarisation des dernières années a généré une importante surface de foncier souvent laissée sous la responsabilité des communes. Certaines casernes ont trouvé une affectation administrative ou plus originale en devenant par exemple une ferme d'expérimentation (Marne), un pôle d'enseignement supérieur (Lorraine) ou des logements (Haut-Rhin). Pourtant, beaucoup n'ont pas encore trouvé une nouvelle destination.

L'extension des villes, notamment par l'implantation de zones commerciales, et le développement de l'habitat (moins important sur une partie de ce territoire rural) participent aussi à ces modifications.

¹⁸ DREAL Grand Est- mars 2017 – [sites classés et inscrits](#)

Tendances émergentes :

► L'approche globale de l'écosystème

Aujourd'hui, outre le regard sur l'aspect esthétique, l'approche de l'écosystème dans sa globalité progresse. La prise de conscience et l'éducation à l'environnement font évoluer les pratiques des agriculteurs, mais aussi des producteurs, des consommateurs et des citoyens.

Des fleurs sont semées dans les champs afin de favoriser la biodiversité et le retour des insectes. Des tentatives d'agroforesterie, combinaison intentionnelle de l'agriculture et d'arbres pour développer des systèmes agricoles durables, voient le jour. Des haies sont plantées pour lutter contre l'érosion des sols et pour protéger les cultures du vent.

L'intérêt pour les prairies semble retrouvé, les agriculteurs y font paître les bêtes et elles contribuent à retenir des gaz à effet de serre, par accumulation de CO₂ dans le sol, les racines et les parties aériennes. En moyenne, les prairies retiennent 2,4 tonnes de carbone par hectare et par an, et 0,9 tonne de gaz à effet de serre lorsqu'elles supportent des bovins¹⁹.

Sur le plan du paysage « urbain », la désertification de villages et le déplacement de « bourgs centres »²⁰, petites villes ou grands villages, vers des villes plus importantes laissent un volume conséquent de bâtiments à l'abandon. Pour éviter la détérioration de leur image, des communes et des communautés de communes élaborent des projets pour restaurer des corps de ferme en logements.

EN CONCLUSION :

Le paysage est avant tout ce qui se voit et les préoccupations grandissantes à l'égard de l'environnement ont fortement modifié le sens donné au paysage.

La préservation des paysages issus de l'agriculture, de la viticulture et de la forêt, propres au Grand Est constitue un enjeu pour le territoire (attractivité touristique, économique, en matière d'emplois...).

Les politiques de la région Grand Est devraient avoir pour enjeu de compenser le manque d'attractivité de certains territoires, de faciliter la mise en œuvre et le respect des réglementations en faveur du développement durable, de l'environnement.

Elles devraient encourager les filières spécifiques (bio, etc..) par des mesures d'accompagnement des entreprises dans ces secteurs.

¹⁹ *Projet européen Greengrass – étude 2002-2004 coordonnée par l'INRA*

²⁰ *Selon la définition Insee Epsilon n°54 décembre 2002 : « on entend généralement par « bourg centre » une commune sise dans l'espace rural et qui, sans être nécessairement une ville dessert pour un certain nombre d'équipements (librairie, droguerie, supermarché, banque, collègue, dentiste, perception...) les communes environnantes qui n'en disposent pas. »*

POUR LE GRAND EST :

Valoriser son patrimoine et ses paysages.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Préserver les paysages tout en multipliant les dispositifs favorables au développement du tourisme,**
- **Développer l'agroforesterie, combinaison intentionnelle de l'agriculture et d'arbres pour développer des systèmes d'agriculture durable,**
- **Restaurer, à l'instar d'initiatives prises par quelques communes et communautés de communes, les corps de ferme laissés à l'abandon pour augmenter l'offre de logements d'une part, et éviter la réduction de terres agricoles pour des lotissements d'autre part.**

2. LE TERRITOIRE DU GRAND EST : CONCILIER RURAL ET URBAIN... POUR UN NOUVEAU MODÈLE

Le XXI^{ème} siècle doit faire face à des changements majeurs influencés par le progrès technologique et par les informations scientifiques, disponibles pour tous via internet.

Une métamorphose vers un monde nouveau basé sur la connaissance et l'intelligence collective transforme l'organisation même de la société. Les modes de communication, de consommation, d'apprentissage, de déplacement... sont bouleversés et annonciateurs d'une profonde mutation sociétale.

C'est un changement de vision du monde qui s'opère et qui va renforcer les phénomènes de ruptures à prendre en considération pour l'adaptation même de l'organisation du (des) territoire(s). Le législateur, par la loi MAPTAM (27 janvier 2014) et la loi NOTRe (7 août 2015), induit des changements organisationnels au travers des transferts de compétences depuis les départements, du renforcement du rôle des Régions, de l'intercommunalité (évolution du seuil 5.000 à 15.000 habitants) et de l'affirmation des métropoles avec notamment la création du Grand Paris.

L'affirmation des métropoles devrait permettre aux Régions de s'appuyer sur des pôles urbains dynamiques et de jouer un rôle d'impulsion et de coordination des territoires. Toutefois, si France Stratégie confirme un avenir favorable aux métropoles, l'organisme annonce une fragilisation des villes moyennes et des zones rurales²¹.

2.1. ETAT DES LIEUX

► Un vaste territoire caractérisé par des disparités importantes

Composé de 10 départements, le territoire du Grand Est compte 5,5 millions d'habitants répartis de façon disparate. Les départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin font partie des plus peuplés de France alors que les Ardennes, l'Aube, la Haute-Marne et la Meuse, présentent une faible densité de population.

Traversée par un important réseau autoroutier et une Ligne à Grande Vitesse, la région ne permet pas des déplacements simples en dehors des principales villes.

L'offre de soins²² de proximité est inférieure à la moyenne nationale. La densité des médecins généralistes dans 7 départements sur 10 se situe en dessous de cette moyenne et certaines spécialités sont sous représentées.

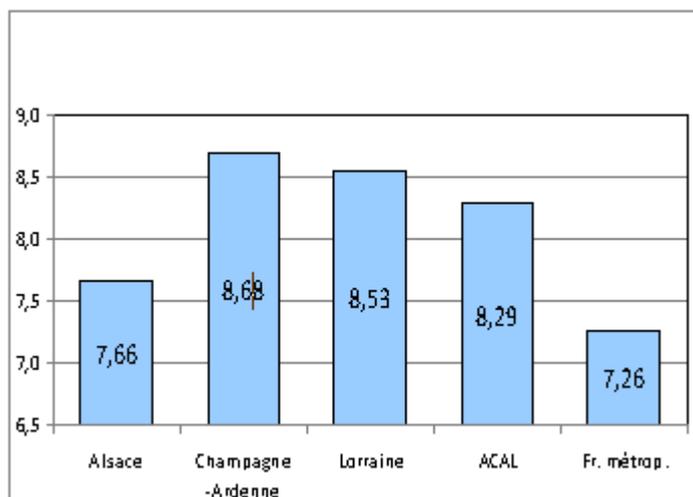
Parmi les éléments significatifs du territoire, le taux de vacance de logements¹³ supérieur à celui du reste de la France métropolitaine, présente une disparité territoriale.

²¹ *Dynamiques et inégalités territoriales – 2017/2027 – France Stratégie*

²² *Diagnostic de la région ACAL –services d'études des SGAR Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine – juillet 2015*

Figure 4 : Résidences principales en Alsace Champagne Ardenne Lorraine

Taux de vacance en 2011



► Des besoins de proximité

Depuis la fusion des Régions, la Région Grand Est organise le territoire et met en place 12 agences territoriales dont la mission est de répondre au besoin de proximité des citoyens, tout en rendant plus visible l'institution.

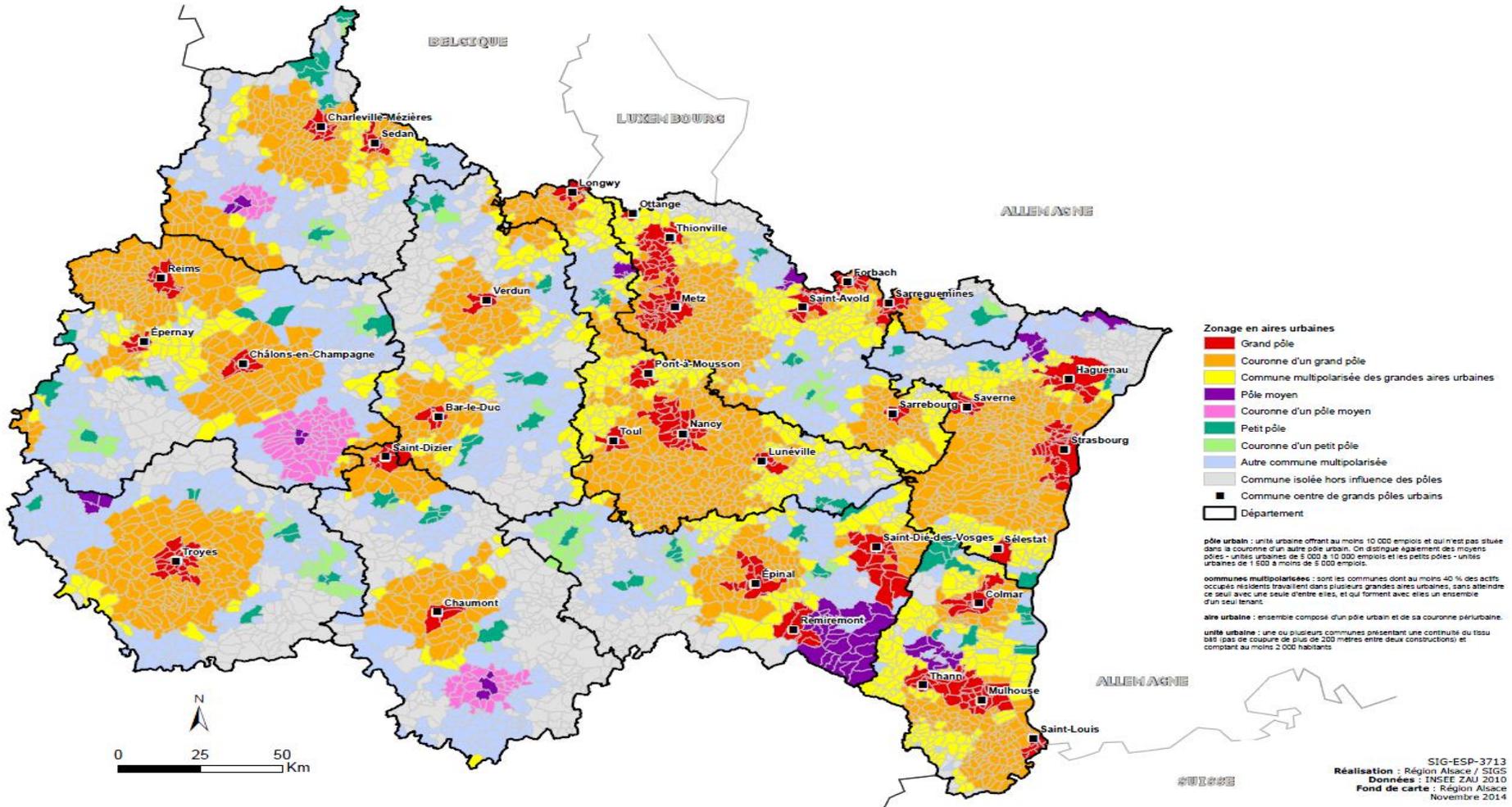
Forte de la Métropole du Grand Nancy et de l'Eurométropole de Strasbourg, elle compte depuis le 1^{er} janvier 2017, la Communauté Urbaine de Reims, 17 communautés d'agglomérations et 128 communautés de communes²³.

Le transport interurbain, compétence des Régions, est devenu une priorité, non seulement pour mailler le territoire mais également pour proposer des modes de déplacement plus respectueux de l'environnement. Une nouvelle façon de se déplacer émerge : la mobilité multi modale.

²³ Données issues des schémas départementaux arrêtés par les préfets le 31 mars 2016

1

Figure 5 : Zonage en aires urbaines en Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine en 2010



2
3

2.2. LES ENJEUX

2.2.1. DES RURALITÉS DANS LE GRAND EST

Tendances lourdes :

► Une métropolisation accrue et des abandons de territoires

Le phénomène de métropolisation devrait se poursuivre, le déplacement des activités (commerce, écoles...) et des habitants de « bourgs centres », petites villes ou grands villages, vers des villes plus importantes laisse un volume conséquent de bâtiment à l'abandon.

Une étude de l'Insee portant sur la démographie de la région précise qu'en 2012, 62% de la population vivaient dans des grandes aires urbaines. La situation est cependant nuancée. En Alsace ce sont les trois quarts de la population qui résident dans des zones urbaines, alors qu'il s'agit seulement de la moitié des populations champardennaise et lorraine.

La densification démographique des zones urbaines, et de plus en plus des zones suburbaines, est en lien avec la concentration des activités d'enseignement, la disponibilité des soins, la valeur de l'immobilier, l'accès à la consommation de manière générale et à la vie culturelle.

► Un déplacement des politiques d'aménagement du territoire

Jusqu'à présent, la politique d'aménagement du territoire vise à redynamiser par l'investissement les territoires en déclin. Pourtant, les nouvelles politiques publiques s'inscrivent dans les évolutions économiques récentes de maîtrise des dépenses qui amènent à repenser cette orientation. Les communes doivent se regrouper et mutualiser leurs actions afin de réaliser des économies d'échelle, la gouvernance même se transforme. La prise de décision se centralise dans les communes les plus importantes.

La densification des populations inciterait à investir davantage les ressources publiques dans les grandes métropoles et leurs périphéries et favoriser le développement des infrastructures, la recherche et l'innovation.

► L'évolution de la place des entreprises et du commerce

Quant aux entreprises, elles ajustent leur offre. Les commerces traditionnels des centres villes disparaissent au profit des zones commerciales en périphérie.

Le commerce virtuel émerge, parfois au détriment du commerce physique. Il est possible de consommer depuis chez soi. Facilité par l'utilisation des nouvelles technologies, le ciblage comportemental des consommateurs permet d'orienter les façons de consommer et d'accéder aux biens. Ruraux et urbains peuvent acheter les mêmes biens de consommation dans un espace-temps quasi identique (livraison à domicile).

► Les difficultés d'accès au haut débit

Toutefois, il reste encore une disparité territoriale d'accès au haut débit, parfois même à internet, et au réseau de téléphonie. Cette situation d'urgence notamment pour certaines zones territoriales risque de se poursuivre. Le plan Très haut débit d'ici 2022, un investissement de 20 milliards de l'État, des collectivités, de l'Europe et des opérateurs, qui prévoit de couvrir 100% du territoire français résoudra peut-être cette difficulté. Toutefois, un récent rapport de la Cour des Comptes indique que ce plan prendra plus de temps que prévu et nécessitera près de 15 milliards d'euros d'investissements supplémentaires.

En région Grand Est, les effets négatifs de ces délais augmentés peuvent être perçus dès aujourd'hui. Situés dans des zones rurales mal servies et dont les délais supplémentaires d'accès au haut débit sont annoncés, des établissements d'activités productives et économiques, des entreprises, envisagent de quitter ces sites pour s'installer dans des zones mieux équipées, mieux pourvues, ce qui risque de contribuer à terme à une désertification de ces milieux ruraux.

Tendances émergentes :

► Le maintien de l'offre de soins dans la ruralité

La prépondérance des questions de santé et le maintien des populations dans les zones rurales passent par la disponibilité de l'offre de soins.

Les techniques nouvelles, cabines de consultations, malles comportant des outils tel un échographe, permettent de répondre à ces besoins et de nouvelles formes de pratiques apparaissent comme la télémédecine. Cette discipline dont l'objectif est de pratiquer une consultation « à toute distance » selon l'expression de Jeff Bauer, pionnier en la matière²⁴ répond également au manque de médecins lié au départ des baby-boomers, mais aussi à l'évolution de mode de vie du médecin (travail du conjoint par exemple). La télémédecine lui permet également d'avoir une relation directe et rapide avec ses confrères.

Outre son intérêt pour les zones rurales, la télémédecine présente de nombreux avantages y compris dans les zones urbaines : accès rapide aux compétences des spécialistes, recentrage des missions de l'hôpital, réduction des frais de déplacement.

Les expérimentations montrent que ce mode de fonctionnement génère un confort d'accès pour les personnes qui ont des difficultés à se déplacer (les EHPAD, le carcéral, les zones difficiles d'accès).

A terme, le numérique devrait permettre de conserver pour chaque patient, dans un dossier médical personnalisé où sont encapsulés l'information, les données du médecin en charge du patient et les avis de ses confrères. Un acteur, pionnier dans les domaines de la transplantation, entrevoit une réponse à la médecine qui se doit de rassembler, compléter, conserver et transmettre l'information, dans le seul intérêt du patient.

► Un renforcement de l'engagement citoyen en milieu rural

Des initiatives publiques renforcent l'engagement citoyen grâce, là encore, à la technologie et au numérique. L'expérimentation sur la base d'infrastructures numériques à Bras-sur-Meuse et dans le Pays de Verdun a permis de répondre aux besoins des citoyens par la création de nombreux

²⁴ World Intitute for TELMedecine – WiTELM

services : ateliers d'impression en 3D, formations, mise en place de 15 bureaux de télétravail, développement des circuits courts grâce à une application de e-commerce...

La participation citoyenne se réalise grâce à des outils de démocratie participative, une application permet de consulter l'ordre du jour du conseil municipal par exemple, ou encore un réseau social dédié informe les habitants de la commune.

EN CONCLUSION :

Par les changements qu'elles induisent dans de nombreux domaines de la vie quotidienne, les nouvelles technologies constituent des outils mobilisés pour pallier les difficultés rencontrées dans les milieux ruraux et maintenir une ruralité vivante.

POUR LE GRAND EST :

Faire de la ruralité une richesse en dynamisant les « bourgs centres ».

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Accélérer l'accès au haut débit,**
- **Favoriser l'implantation de centres techniques pour valoriser les plantes, de centres de télémédecine, de lieux de télétravail et de formation au numérique,**
- **Soutenir les activités sportives et culturelles,**
- **Compte tenu de la disponibilité en foncier, créer un contexte socio-économique favorisant l'implantation de PME - usines du futur en zone rurale.**

2.2.2. RÉDUCTION DE LA CONGESTION DANS LES ZONES URBAINES

Tendances lourdes :

► Des mobilités favorisées et des transports repensés

L'augmentation du besoin de mobilité ne semble pas pouvoir être remise en question et sa demande globale reste très forte même si elle est variable sur le territoire Grand Est. Une double tendance peut être observée :

- de nombreux déplacements s'effectuent en voiture individuelle, dans un territoire à réalité rurale dont le besoin de mobilité ne peut pas toujours être satisfait par un autre moyen de déplacement. Par ailleurs, l'aide apportée par le numérique (commander par internet, consulter un soignant grâce à la télémédecine ou assister en direct à un spectacle dans une salle de cinéma) ne semble pas pouvoir totalement répondre au besoin de mobilité.
- un besoin croissant de mobilité interne à la zone urbaine, qui se traduit par de nouvelles formes de mobilité telle que la location de vélos ou de voitures mis à disposition par les

collectivités. Les services de transport s'adaptent au phénomène de métropolisation et à l'étalement urbain par le développement de transports collectifs.

La concentration des services dans les métropoles et les zones plus urbaines renforce ces tendances. La Région, compétente en matière de transport interurbain, devra donc répondre à un double défi :

- l'augmentation du besoin de mobilité,
- le désengorgement des zones urbaines.

► Les évolutions de la production automobile

La production mondiale d'automobiles continue d'augmenter. Toutefois cette tendance est différente en Europe. La production d'automobiles dans le Grand Est se maintient dans un secteur qui représente 85.000 emplois.

La transition entre le « thermique » et la motorisation « électrique-hydrogène » doit répondre aux questions de protection de l'environnement et de préservation de la santé publique.

**Figure 6 : Immatriculation des véhicules en France
Comité des Constructeurs Français de l'Automobile**

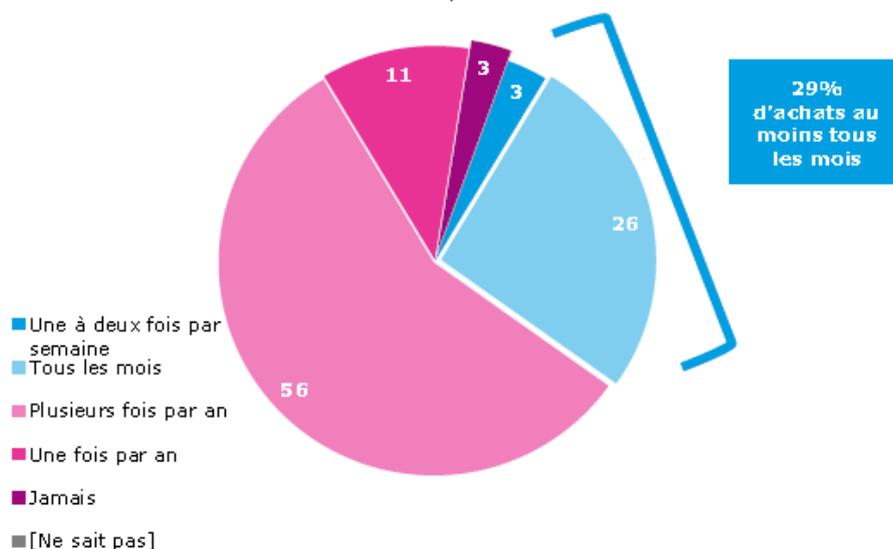
immatriculations	décembre 2015 (22 j)	décembre 2016 (22 j)	variation (et c.j.o.*) en %
➤ Véhicules légers (VL = VP + VUL)	223 596	235 531	+ 5,3 (+5,3)
➤ Voitures particulières (VP)	183 720	194 381	+ 5,8 (+ 5,8)
➤ Véhicules utilitaires légers (VUL)	39 876	41 150	+ 3,2 (+ 3,2)
➤ Véhicules industriels (VI)	3 857	4 040	+ 4,7 (+ 4,7)

Source : CCFEA/AAA-DATA

*c.j.o. : « corrigé des jours ouvrables » : décembre 2016 compte le même nombre de jours ouvrables que décembre 2015

Figure 7 : Achats sur internet de biens (hors achats alimentaires et de services)
Pour vos achats de biens uniquement, quelle est la fréquence de vos achats et donc de vos livraisons ? Nous parlons uniquement des achats de biens comme des vêtements, des livres, de l'électroménager, etc., mais nous excluons les achats alimentaires et les achats de services comme les locations, les voyages, etc.

- Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus ayant fait un achat sur internet au cours des douze derniers mois, en % -



Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations », juin 2016.

Tendances émergentes :

Les avancées technologiques et les volontés politiques et économiques de répondre à la double contrainte de mobilité et de préservation de l'environnement transforment les façons de se déplacer.

► De l'usage ou non de la voiture individuelle

Autrefois symbole de réussite sociale, la voiture ne fait plus rêver les nouvelles générations qui lui préfèrent le dernier téléphone portable.

Les centres villes cherchent à bannir les voitures particulières. Ils développent des zones autorisées aux seuls piétons, des voies cyclables et la circulation de tramways et des services de transports collectifs qui s'adaptent en proposant de nouvelles offres.

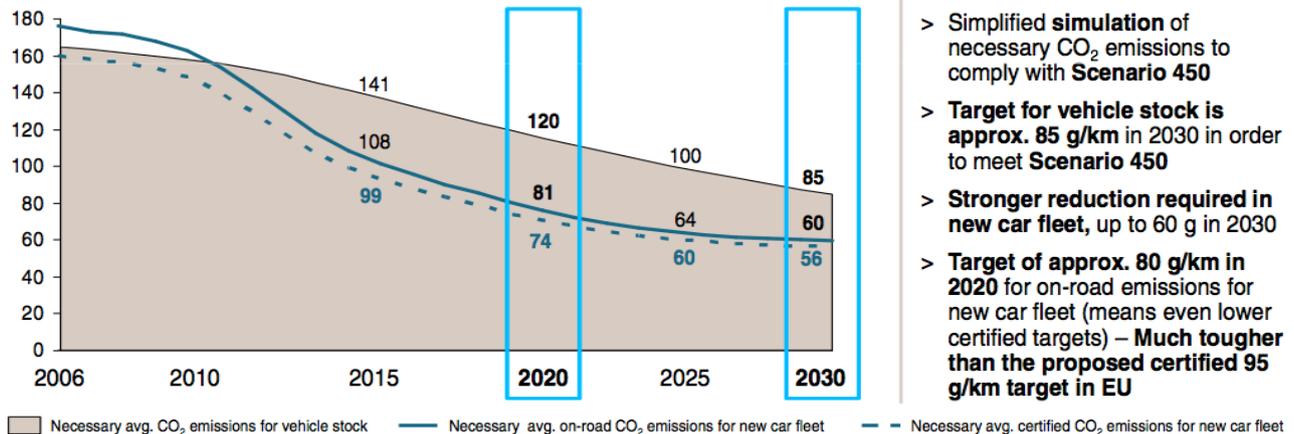
Plus récemment, la circulation alternée ou le dispositif du certificat qualité de l'air (Crit'air) deviennent des outils de modulation de la circulation pour les collectivités.

S'y ajoute le poids des contraintes réglementaires faisant obligation d'achat de véhicules toujours plus récents. En outre, la commission européenne fixe l'objectif de 95g CO₂/km en 2020 pour les producteurs automobiles.

Figure 8 : Émissions des gaz à effet de serre des véhicules en Europe –

Agence Internationale à l'Énergie

Necessary OECD Europe CO₂ fleet emissions for vehicle stock and new car fleet (g/km)



- Comments**
- > Simplified simulation of necessary CO₂ emissions to comply with Scenario 450
 - > Target for vehicle stock is approx. 85 g/km in 2030 in order to meet Scenario 450
 - > Stronger reduction required in new car fleet, up to 60 g in 2030
 - > Target of approx. 80 g/km in 2020 for on-road emissions for new car fleet (means even lower certified targets) – Much tougher than the proposed certified 95 g/km target in EU

Source: IEA WEO 2008; Roland Berger

PT2020_Key drivers for market breakthrough_091013.pptx | 14

L'objectif est de contribuer à contenir la hausse des températures à 2°C en limitant les émissions de véhicules neufs vendus en Europe.

► **Des effets sur les pratiques et les comportements**

Les effets de tels changements dans le domaine de l'automobile et des activités en lien avec elle, ne peuvent être à ce jour totalement envisagés. Les assureurs par exemple, adaptent leurs produits en fonction des nouveaux comportements et des possibilités technologiques. Mais quelle responsabilité sera engagée lors d'un accident après une mauvaise nuit de sommeil captée par les bracelets connectés ou les caméras de surveillance dans les véhicules ?

► **Des recherches en faveur du respect de l'environnement**

La recherche propose des alternatives en sources d'énergie et en motorisations nouvelles.

L'optimisation de la consommation énergétique des moteurs reste d'actualité. Par exemple, une marque allemande s'associe à des acteurs locaux du Grand Est afin de contribuer à la réduction de consommation d'essence grâce à un additif issu de molécules de certains végétaux, additif qui pourrait à terme devenir un carburant à part entière²⁵.

Toutes les nouvelles contraintes réglementaires, les demandes sociétales et environnementales, engagent la recherche à proposer des combustibles non fossiles ainsi que des solutions de stockage de l'énergie. Les biocarburants de nouvelle génération, produits à partir de résidus végétaux et non plus de culture nourricière, contribueront comme le solaire, l'éolien, l'hydrogène... au développement de véhicules plus respectueux de l'environnement.

Entre sobriété et mix-énergétique, les solutions proposées devront répondre aux besoins de mobilité quotidienne (multimodal, véhicule particulier, scooter, moto, auto partage, location), de maîtrise des déplacements (transports en commun, vélos) et de préservation de l'environnement.

²⁵ Pilote industriel de Global Bioénergies – Pomacle Bazancourt

► Des innovations pour la mobilité respectant l'environnement

Les technologies évoluent ; elles donnent naissance à des matériels et véhicules innovants tels les véhicules autonomes²⁶ ou la livraison par drones. A terme, ceux-ci devraient contribuer à la réduction des embouteillages, grâce au système de communication entre véhicules permettant de fluidifier la circulation et l'ajustement des trajets redondants (bus, tramway, taxis sur un même trajet à la même heure par exemple). Des navettes autonomes sont déjà expérimentées à Lyon et à Strasbourg-Kehl. Le partage de véhicule permettra de diminuer le nombre de véhicules en circulation sur les routes et contribuera ainsi à la réduction des embouteillages.

Ces nouvelles technologies devraient également permettre la mise en œuvre de nouveaux services dans les milieux ruraux, tels les taxis robots pour assurer la mobilité et favoriser le maintien de population en zones rurales.

► Des pistes pour limiter les effets des difficultés de mobilité

L'absence de mobilité constitue un frein important pour l'accès à l'emploi ou aux services (médecins, commerces, écoles...) pour les habitants du Grand Est lorsque les transports en commun sont inexistantes ou ont des horaires incompatibles (horaires de travail décalés...).

Ainsi le propriétaire laisse place à l'utilisateur, l'achat d'un véhicule bascule vers le prêt ou la location et la mobilité multimodale se développe.

Des initiatives émergent comme le co-voiturage, l'autopartage dans les villes (Alsace²⁷, Nancy et Metz²⁸, Reims²⁹) ou Pôle Emploi dans la Somme qui prête une voiture ou un scooter aux demandeurs d'emploi afin de se rendre à un entretien ou dans le cadre d'une embauche pour effectuer le trajet domicile-travail.

EN CONCLUSION :

Le besoin de mobilité ne disparaît pas mais les pratiques et les modes de déplacement se modifient.

²⁶ *La voiture sans chauffeur, bientôt une réalité – note de France Stratégie du 19 avril 2016*

²⁷ *Citiz Alsace –coopérative non lucrative - 17 villes concernées*

²⁸ *Citiz Lorraine - coopérative non lucrative – Metz et Nancy*

²⁹ *Plurial' Move 100% électrique - principalement destiné aux jeunes travailleurs, étudiants, associations et commerçants de proximité*

POUR LE GRAND EST :

Faciliter les mobilités en zone rurale et réduire la congestion dans les grandes villes.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Anticiper les besoins d'infrastructures liés à la circulation simultanée de véhicules autonomes et de véhicules non autonomes,**
- **Promouvoir l'usage de moyens de locomotion non polluants,**
- **Développer la recherche et l'innovation tant sur les technologies que sur les réseaux et les infrastructures.**

2.2.3. GOUVERNANCE TERRITORIALE : QU'EST-CE QU'UN TERRITOIRE ?

Tendances lourdes :

Larousse définit le territoire comme une « étendue de pays qui ressortit à une autorité, à une juridiction quelconque » mais également comme un espace « dont un individu se réserve l'usage ».

Face aux mutations économiques, sociales et culturelles de l'après-guerre, la politique d'aménagement du territoire voit le jour. Encore aujourd'hui quelques principes demeurent : l'action en faveur du développement des métropoles et des territoires ruraux, l'aide à se doter de réseaux performants, le soutien aux territoires en difficulté.

La notion de territoire évolue, le découpage administratif ne répond pas forcément à l'organisation des activités de la société et les collectivités territoriales rencontrent des difficultés de mise en œuvre des compétences transférées par l'État.

► Les territoires et leurs acteurs

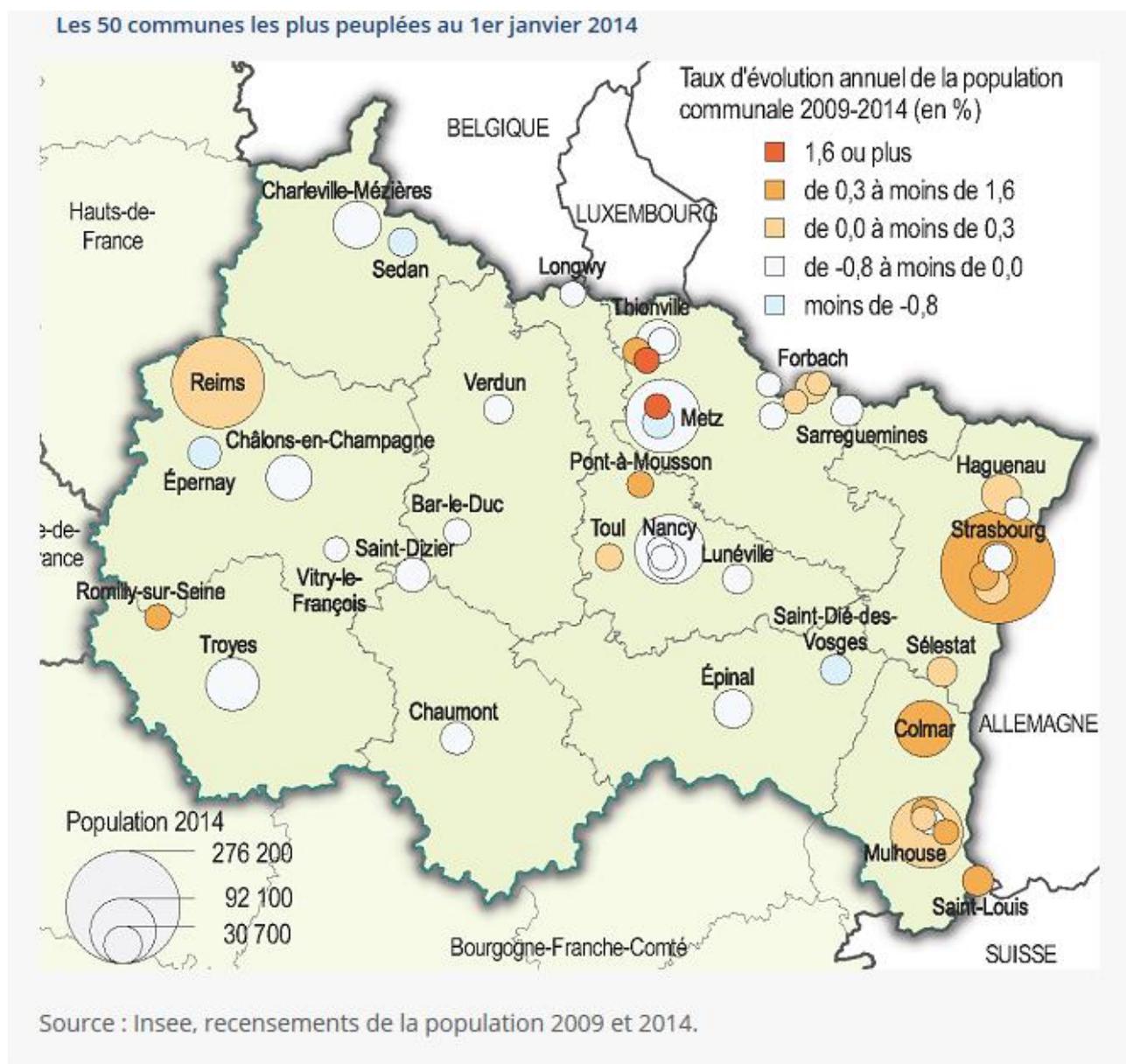
Les habitants vivent aujourd'hui dans des bassins de vie qui correspondent à un ensemble sur lequel ils ont accès aux équipements et aux services courants (collèges, lycées, commerces, services de santé...); ces derniers sont parfois situés sur des départements ou régions limitrophes voire frontalières.

Les entreprises mutualisent leurs moyens en se regroupant par exemple sous forme de clusters. Ces réseaux d'entreprises essentiellement constitués de PME et TPE sont ancrés localement et se positionnent souvent sur un même secteur d'activité ou une thématique. Elles s'associent afin de créer des synergies, favoriser l'innovation et la recherche, et être ainsi plus à même de faire face à une concurrence aujourd'hui mondialisée.

France Clusters, le Collectif Ville Campagne et l'Association des Pays portent un projet de concertation sur le thème des territoires et du lien rural/urbain. Par ailleurs, ces acteurs se sont positionnés sur un appel à projet initié par le Réseau Rural National, dont la gouvernance pour le Grand Est a été confiée à ce jour à une équipe (en cours de constitution) composée d'agents du Conseil Régional, de la Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF).

Outre ces nouveaux modes de gouvernance des activités économiques, la société participe aussi de cet élan. Un mouvement qui s’amplifie au travers de mouvements citoyens, qui se veulent plus contributifs. La société civile organisée joue également un rôle important. Elle est représentée par le CESER du Grand Est qui s’associe aux Conseils de développement afin de réfléchir aux articulations entre élus, société civile et citoyens. Articulations qui seront détaillées dans un livre blanc destiné à l’information des différents acteurs.

Figure 9 : Dynamisme des grandes communes de l’est de la région



Tendances émergentes :

► Une définition variable de la géométrie des territoires

De nombreux facteurs modifient la photographie des territoires et peut-être même la définition de leur sens premier. L'étalement urbain lié notamment au coût de l'immobilier, à la rareté du foncier, à l'extension des transports collectifs et des services de mobilité, rend le périmètre du territoire urbain flou.

Les exemples suivants montrent qu'un territoire ne pourra plus se définir par des limites géographiques ou administratives : six pôles de compétitivité dans le Grand Est³⁰ (sciences de la vie-santé pour Alsace Biovalley, matériaux et bâtiments durables pour Fibres Energivie, eau pour Hydreos, bio-économie pour Industries et agro-ressources, matériaux pour Materialia, véhicules et mobilités du futur pour Véhicule du futur), forts de plus de 900 entreprises et de 400 laboratoires de recherche et de développement ou instituts de formation qui travaillent ensemble pour toujours plus d'innovation ; le projet du Grand Nancy ; des partenariats tels que « culture du chanvre à Troyes » et « tissage et filage dans les Vosges » ; l'organisation des bassins d'alimentation en eau, ou encore le découpage territorial de l'Agence Régionale de Santé.

Un certain nombre d'activités s'inscrivent dans la Stratégie de Spécialisation Intelligente. Cette stratégie dite S3, s'appuie sur les moyens financiers des programmes européens et « vise une priorisation et une concentration des ressources sur un nombre limité de domaines d'activités et secteurs technologiques où une région dispose d'un avantage comparatif, au niveau mondial, et susceptibles de générer de nouvelles activités innovantes qui conféreront aux territoires, à moyen-terme, un avantage concurrentiel dans l'économie mondiale »³¹.

► De nouveaux modes de vie, d'entreprendre, de gouverner...

Des nouveaux modes de vie et d'entreprendre remettent en cause les modèles d'organisation et de gouvernance existants.

La place grandissante du numérique n'oppose pas virtualité et présence physique qui se complètent et permettent d'envisager de nouvelles coopérations.

Le politique essaie de suivre ce mouvement en donnant aux institutions locales des compétences nouvelles et recentrées. Les schémas de planification des actions et des politiques SRDEII³², SRADDET³³, SAGE³⁴... encouragent les divers acteurs d'un territoire à gouverner différemment et de façon co-constructive. La gouvernance doit intégrer les individualités, articulant proximité et virtualité et ne pouvant plus faire fi des nouveaux modes de communication. L'organisation institutionnelle pyramidale et la verticalité des décisions sont remises en cause. Les processus de décision pour être efficaces et équitables s'appuient sur la participation des acteurs socio-économiques, politiques et administratifs.

³⁰ 958 projets soutenus pour 3 milliards d'euros – Le journal des entreprises du 01/04/2016

³¹ Guide pour la préparation des stratégies de spécialisation intelligente françaises – Union Européenne- édition novembre 2012

³² Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation

³³ Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

³⁴ Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

EN CONCLUSION :

Les innovations ne peuvent se développer et vivre sur un territoire que si elles sont accompagnées et encouragées par des politiques territoriales s'inscrivant dans la durée.

La gouvernance d'un territoire prend alors tout son sens tant auprès des entreprises et des organismes de recherche que des organisations et des citoyens.

POUR LE GRAND EST :

Construire un territoire d'équité, de proximité et d'expression de la société.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Optimiser le rapprochement des citoyens et des centres de décisions,**
- **Donner davantage d'efficacité aux politiques territoriales en coordonnant les différents territoires d'intervention des autres collectivités et institutions (zones d'emploi, bassin de vie, territoire ARS,..),**
- **Développer la démocratie citoyenne en s'appuyant notamment sur les outils numériques,**
- **Renforcer les relations transfrontalières et être force de propositions dans l'harmonisation de la fiscalité, des charges sociales et des normes environnementales et réglementaires.**

3. DEMAIN : QUELS EMPLOIS ET QUELLES COMPETENCES DANS LE GRAND EST ?

Depuis le XIX^{ème} siècle, le travail s'inscrit comme une composante du système de production. Le travailleur, en contrepartie du fruit de son travail est assuré d'une rémunération et de la garantie de droits.

Des chocs pétroliers des années 1970 et des différentes crises des années 1980-1990 s'ensuit l'effritement de la société salariale. Le chômage, le temps partiel, les contrats à durée déterminée, l'intérim redessinent les contours de la société « travail ». L'exigence n'est plus de « bien travailler » mais de répondre au besoin d'optimisation du travail effectué. Les périodes de chômage alternent avec les périodes d'activité et/ou de formation, l'auto-entrepreneuriat se développe, le parcours linéaire n'est plus la norme. La réduction du temps de travail et la flexibilité s'invitent dans l'entreprise, les mutations du travail s'accélèrent.

Tous les secteurs économiques et sociétaux sont bouleversés par le numérique, cette quatrième révolution industrielle transforme en profondeur les métiers et l'emploi. Chacun doit disposer d'un socle de compétences qui, en elles-mêmes ne suffisent plus ; des compétences transversales doivent être développées et de nouvelles compétences doivent permettre de s'adapter aux nouveaux métiers.

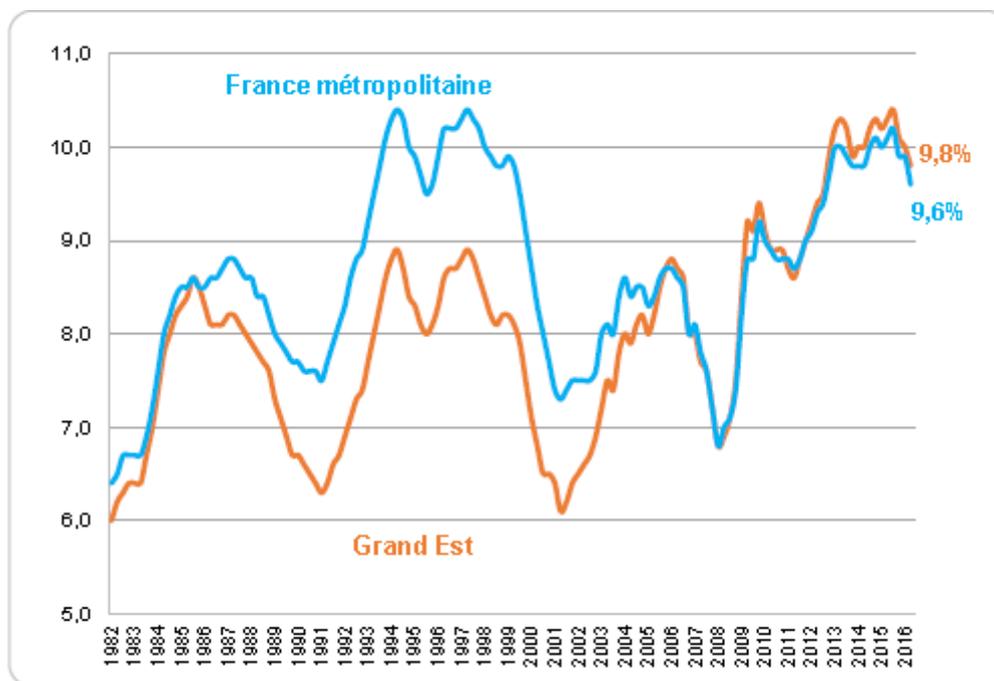
3.1. ETAT DES LIEUX

La population du Grand Est représente 8,4% de la population de la France métropolitaine pour une densité de 96,8 hab./km² (118,2 en France métropolitaine). La variation annuelle du recensement de la population de 2013 montre une stagnation à +0,1% (+0,3 du solde naturel et -0,2% due au solde migratoire). La concentration des habitants se fait principalement dans les zones urbaines, avec une forte concentration sur le versant est de la région. 14% ont moins de 25 ans et 25% plus de 50 ans.

Entre 1999 et 2012, l'emploi transfrontalier augmente globalement de 21% (+ 89% pour la Belgique, + 91% pour le Luxembourg, + 21% pour l'Allemagne et + 11% pour la Suisse), soit près de 160.000 travailleurs³⁵ qui traversent les frontières du territoire. Dans le Grand Est, le taux de chômage oscille entre 8% des 10% ces dernières années, légèrement supérieur à la moyenne nationale.

³⁵ OREF : INSEE Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine, Analyses n°3, février 2016

Figure 10 : Évolution du taux de chômage dans le Grand Est et la France métropolitaine



source : INSEE - taux de chômage au sens du BIT

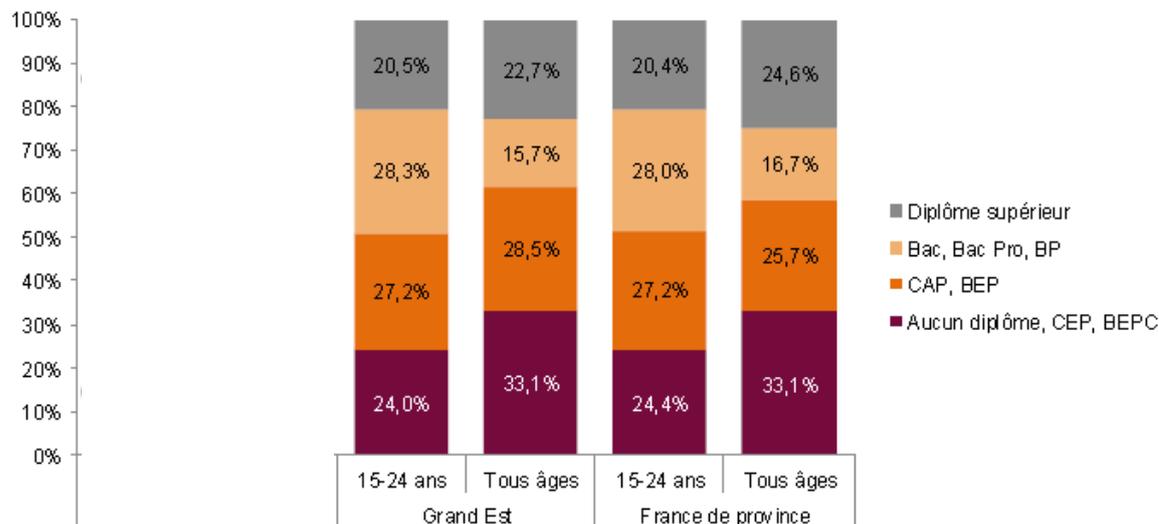
L'effectif des lycées a évolué de 1993 à 2014 de -12,4% alors que le poids de l'apprentissage continue de croître dans la même période de +49,9%³⁶. Quant aux cinq universités de la région, elles enregistrent une augmentation des effectifs de +11,6% sur cette même période.

Le niveau de diplôme dans le Grand Est est comparable à celui de la population de la France de province.

³⁶ Portrait de territoire – Emploi formation – tableau de bord - OREF Alsace – 28 novembre 2016

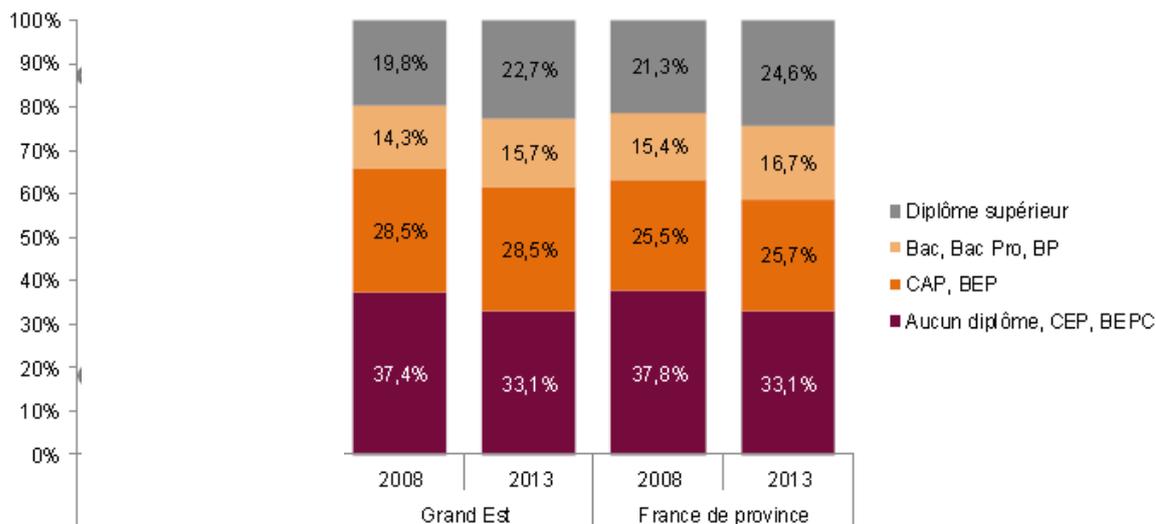
Figures 11 et 12 : Diplôme le plus haut obtenu par la population non scolarisée Grand Est

**Diplôme le plus haut obtenu par la population non scolarisée
Comparaison 15-24 ans - Tous âges confondus**



Source : Insee, RP 2013

**Diplôme le plus haut obtenu par la population non scolarisée
Comparaison 2008 - 2013**



Sources : Insee, RP

Outre cet état des lieux sur les forces vives, force est de constater que les nouvelles technologies sonnent la fin de la forme traditionnelle de production.

La valorisation des données ouvre des pistes pour la recherche, l'optimisation des performances en matière de biotechnologie, de robotique... Des technologies qui auparavant étaient considérées comme de l'aide à l'action humaine vont aujourd'hui se substituer à elle.

Comment appréhender l'emploi dans sa globalité alors que les formes traditionnelles de production disparaissent et que les chaînes des valeurs sont modifiées ?

3.2. LES ENJEUX

3.2.1. NOUVEAUX MÉTIERS, DISPARITION DE MÉTIERS

Tendances lourdes :

Dans une société en mutation, les métiers sont en pleine évolution. De nombreux métiers sont appelés à disparaître remplacés par des robots (véhicules autonomes) ou ubérisés (librairie, juridique, banque, hôtellerie...). De nouveaux métiers apparaissent et/ou se modifient fondamentalement : développeurs web, analystes de données... ce qui peut se répercuter sur les emplois offerts.

Par ailleurs, 65 à 70%³⁷ des métiers qui seront exercés par les enfants qui sont aujourd'hui en maternelle n'existent pas encore... et il faut à minima 8 ans pour concevoir une formation type bac+5 et pour sortir le premier diplômé.

► **Évolution de l'emploi : des créations, des suppressions**

Les premiers pôles à fort potentiel d'attractivité en matière de création d'emplois sont les agglomérations.

Le Grand Est en compte un faible nombre, ce qui pose question en matière d'emploi et de sa vulnérabilité. Aussi la Région devra-t-elle appuyer sa stratégie économique sur les ressources, dont le territoire ne manque pas, en matière de recherche et d'innovation : ses universités, ses pôles de compétitivité, ses fleurons comme l'agriculture ou les biotechnologies... L'innovation est un levier en matière de développement et donc de création d'emplois dans la plupart des secteurs.

D'après le Conseil d'Orientation pour l'Emploi³⁸, près de 50% des emplois vont évoluer sous l'influence de la numérisation et de l'automatisation.

Un autre facteur de vulnérabilité des emplois est l'automatisation. Mais dans ce domaine des suppressions ou créations d'emplois, les études divergent. En 1995, l'économiste Jérémy Rifkin envisageait « *la fin du travail* »³⁹, d'autres dans « *Le futur de l'emploi : quels sont les métiers qui peuvent plus facilement être informatisés ?* »⁴⁰ estimaient que 47% des emplois étaient menacés par l'automatisation et la robotisation.

D'après le dernier rapport du Conseil d'Orientation pour l'Emploi et son enquête *Conditions de Travail*, « moins de 10% des emplois existants présentent un cumul de vulnérabilités susceptibles de menacer leur existence dans un contexte d'automatisation ».

³⁷ Ces métiers de demain qui reste à inventer – dossier des Echos – données World Economic Forum

³⁸ Conseil d'orientation pour l'emploi. Rapport « Automatisation, numérisation et emploi » – tome 1 -janvier 2017

³⁹ La fin du travail de Jeremy Rifkin – 1995 - édition La Découverte

⁴⁰The future of employment de Carl Frey et Mickaël Osborne –d'Oxford- septembre 2013

Figure 13 : Création et destruction d'emplois 2015- 2020

The future of jobs –World Economic Forum

Net employment outlook by job family, 2015–2020
Employees (thousands, all focus countries)



► Des pratiques professionnelles contraintes de se modifier

Les pratiques professionnelles, de travail, évoluent sous l'impact de la révolution technologique, d'internet, des objets connectés, de l'impression 3D aux limites encore insoupçonnées (construction d'une maison en 48H, produits agroalimentaires, etc.)...

Certes certains secteurs, tel que l'artisanat (artisanat d'art par exemple), continuent de perpétuer des techniques ancestrales et la main de l'homme y reste l'outil de référence. Cependant, là aussi, les pratiques évoluent.

Dans les secteurs tels que les assurances et les banques, les emplois traditionnels (guichetiers, conseillers, etc...) sont menacés et sont appelés à se transformer pour intégrer la robotique et les nouveaux comportements de la clientèle (recours à la banque ou l'assurance en ligne, personnalisation de la gestion internet des comptes, etc.).

Dans le domaine agricole, la biotechnologie implique des nouvelles pratiques agricoles, une meilleure gestion et valorisation des déchets ainsi qu'une recherche en chimie et biologie verte de haute qualité.

Il en est de même avec le « verdissement » de tous les métiers, c'est à dire la prise en compte de l'environnement. Celui-ci est appréhendé notamment par le moyen de modules de formation « sobriété carbone pour tous » dans différents cursus, y compris ceux d'ingénieur. C'est la concrétisation de l'intégration d'une dimension transversale dans les compétences exigées.

► Des métiers en mutation en lien avec le vieillissement de la population

La population vieillissante ouvre un double défi : celui d'accompagner cette population dans son quotidien et celui de remplacer cette population dans les activités professionnelles.

Le premier défi concerne la Silver économie qui nécessite, entre autres, un recours accru à l'aide à la personne. La qualité de la demande augmente. Ainsi au besoin d'un personnel peu qualifié (courses, ménage...) s'ajoute celui d'un personnel hautement qualifié dans le cadre de l'arrivée de la robotisation (robot semi-humanoïde⁴¹) notamment. Toutefois, ce vieillissement interroge le marché du travail en matière de disponibilité de main-d'œuvre et de force de travail. D'après l'OREF (données disponibles 2010 – 2020) pour le territoire alsacien, le besoin de recrutement dans le secteur du sanitaire et du social est de 2.400 emplois par an à seule fin de remplacement des départs en retraite et 1.800 créations nettes par an seraient nécessaires pour répondre à l'augmentation de la dépendance⁴². Alors que la silver économie représente un vivier d'emplois non négligeable, ce secteur d'activité peine à recruter en raison d'une image peu attractive des métiers proposés.

Le deuxième défi concerne le renouvellement de la population pour assurer la poursuite de l'activité. Le secteur de la production agricole doit assurer le renouvellement des générations. 8.000 postes seront à pourvoir d'ici à 2025 sur le territoire de l'ancienne Champagne-Ardenne⁴³.

Il en va de même pour les établissements d'hôtellerie-restauration pour lesquels la transmission d'établissements dépend de leur localisation et de leur viabilité, notamment en zones rurales considérées souvent comme peu attractives.

► De plus en plus d'emplois à haute qualification

Dans des métiers nouveaux, fortement impactés par l'informatique et la robotique, les évolutions technologiques, organisationnelles, productives, réglementaires, accroissent les demandes d'une qualification de plus en plus élevée.

Le renouveau du secteur industriel avec l'usine du futur et l'impression 3D, la mobilité multimodale, les véhicules autonomes, la récolte de données, le prêt à porter connecté, la distribution de contenus culturels⁴⁴, s'ils ne créent pas d'emplois de masse, s'invitent dans les secteurs de hautes qualifications. Le numérique, la digitalisation, la robotique... toutes ces nouvelles technologies génèrent un besoin d'ingénieurs en informatique, de cadres techniques de l'industrie, de personnel d'études et de recherche⁴⁵.

L'augmentation de la technicité de certains métiers et dans certains secteurs (par exemple l'automobile) exige une main d'œuvre bien formée, avec des compétences techniques, des savoir-faire et des savoir-être de bon niveau. Pourtant, l'orientation vers ces métiers ou ces secteurs continue à se faire « par défaut » pour des jeunes qui sont le plus souvent en échec scolaire.

La bascule d'un besoin en main d'œuvre peu qualifiée vers une main d'œuvre hautement qualifiée passe par des niveaux d'exigence de formation différents, d'où les difficultés.

⁴¹ Avec ZELI, HOCARO robotise l'aide à la personne – Matot Braine - du 9 au 15 janvier 2017

⁴² Et demain ? Le marché du travail et l'emploi. OREF 15 juillet 2016

⁴³ Petites Affiches Matot Braine août 2016

⁴⁴ Et demain ? le marché du travail et l'emploi – la transformation digitale des entreprises -OREF op.ct- juillet 2016

⁴⁵ OREF

Tendances émergentes :

► Des liens formations/emploi à renforcer

La tendance à l'élévation du niveau de diplôme pour entrer sur le marché du travail s'accroît, quel que soit le secteur d'activité.

La population en général, et la population active en particulier, bénéficient d'une éducation de plus en plus poussée et présentent un potentiel de compétences de bon niveau.

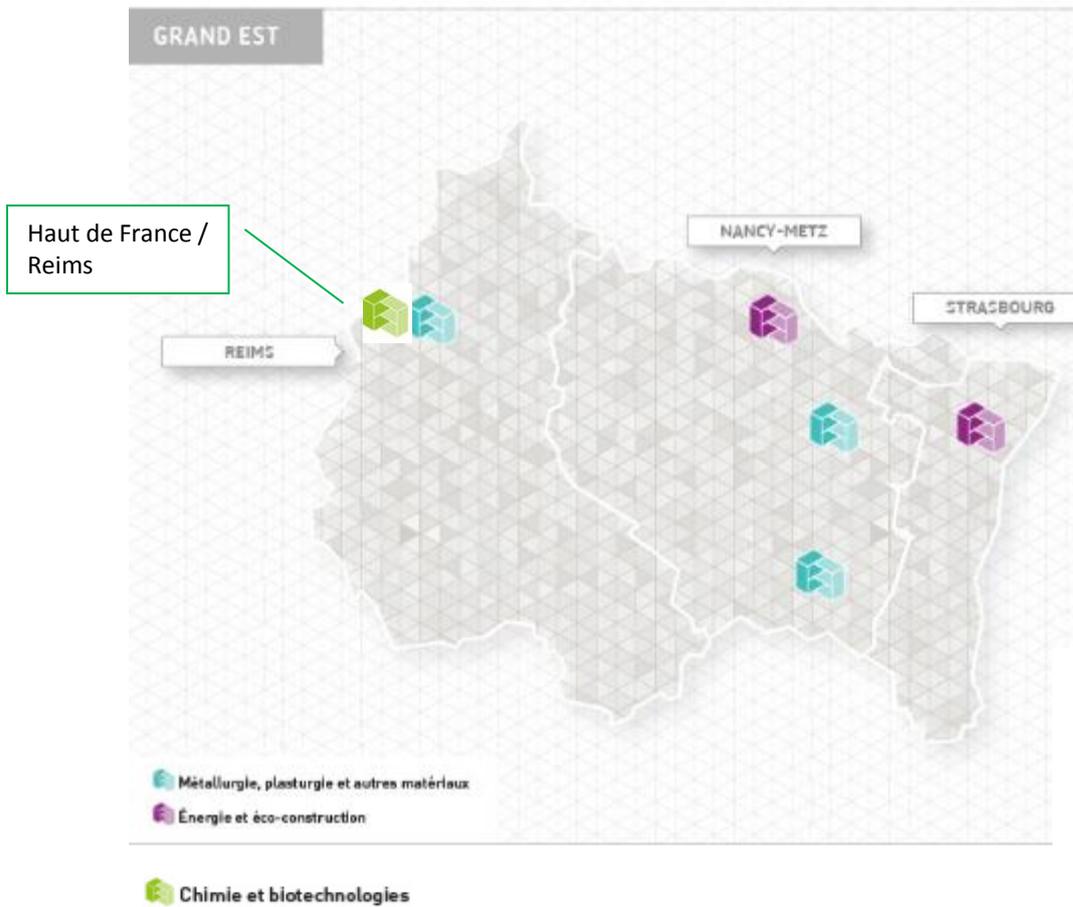
Les entreprises participent à ce mouvement en cherchant à recruter des personnels de plus en plus diplômés et formés.

La formation continue (Validation des Acquis Professionnel, Validation des Acquis de l'Expérience, Certificat de Qualification Professionnelle) contribue elle-aussi à la montée en qualification des salariés, qui peuvent intégrer les évolutions technologiques et faire valoir des savoir-être et des savoirs techniques adaptés.

Outre faciliter aux actifs la transition entre les métiers qui tendent à disparaître et de nouveaux métiers en valorisant les compétences transférables, les formations doivent également permettre l'acquisition de connaissances nécessaires à l'exercice de nombreux métiers et de compétences transversales développant l'employabilité. Par exemple, des efforts sont faits pour développer les compétences relatives aux langues, en particulier l'anglais, dans de nombreux postes de tous secteurs (tels les techniciens, les commerciaux, les chefs de projets, etc.).

Les formations évoluent et s'adaptent. L'enseignement professionnel innove au travers des campus des métiers. Articulés autour des centres de formations, des universités, des écoles d'ingénieurs, des laboratoires de recherche et des entreprises, les pôles de formation insufflent une dynamique autour d'un secteur d'activité correspondant à un enjeu territorial.

Figure 14 : Campus des métiers du Grand Est



Données Ministère de l'éducation nationale de de l'enseignement supérieur 2016 et CESER Grand Est 2017

EN CONCLUSION :

Comme le disait Schumpeter, « *le fondement et le ressort de la dynamique de l'économie reposent sur l'innovation et le progrès technique* »⁴⁶.

Les évolutions de la technologie, des process, des demandes et de la stratégie des entreprises, favorisent le recours à l'automatisation, la modification des pratiques et de l'exercice des métiers, l'exigence des nouvelles compétences à mettre en œuvre.

⁴⁶ Schumpeter J., *Théorie de l'évolution économique. Recherche sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture* ; 1911. Traduction française, Dalloz 1935

POUR LE GRAND EST :

Impulser, porter et piloter la gestion des emplois et métiers d'aujourd'hui et de demain.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Missionner un observatoire tel que l'OREF pour anticiper l'émergence des nouveaux métiers et des nouvelles compétences,**
- **Accompagner la baisse des emplois industriels et préparer les salariés aux emplois de l'industrie du futur,**
- **Permettre l'accès des jeunes et des adultes à des dispositifs d'orientation professionnelle continue,**
- **Adapter toujours plus rapidement l'offre de formation pour tenir compte de l'accélération des mutations des activités et de l'environnement socio-économique,**
- **Rendre plus attractives les formations dans les secteurs des métiers en tension,**
- **Impliquer davantage le monde socio-économique pour faire évoluer plus rapidement les référentiels de formation,**
- **Renforcer et coordonner la recherche publique et privée, l'innovation et l'expérimentation sur le territoire du Grand Est.**

3.2.2. EVOLUTION ET TRANSFORMATION DU RAPPORT AU TRAVAIL

Tendances lourdes :

Dans un monde du travail en perpétuel mouvement, les carrières linéaires sont remises en cause. Les jeunes générations (Y⁴⁷ ou Z⁴⁸) ne se projettent plus dans une carrière prédéfinie, ni dans une filière d'activité unique. Le rapport au travail se transforme.

► Evolution et redistribution des compétences au sein des métiers en mutation

Les périodes de formation peuvent alterner avec les périodes d'activité.

La formation initiale apporte un socle de connaissances générales dans les domaines scientifiques, culturels et d'expression orale et écrite. La formation professionnelle ajoute à ces fondamentaux un ensemble de compétences et de connaissances pratiques dans un domaine ou un métier donné. En outre, elle permet aux personnes déjà en activité de compléter leurs connaissances, d'apprendre un nouveau métier ou d'acquérir des compétences nouvelles.

De plus, l'engagement, les activités bénévoles, l'expérience peuvent être valorisés grâce à la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)⁴⁹.

⁴⁷ Personnes nées entre le début des années 1980 et le milieu des années 1990

⁴⁸ Personnes nées à partir de la seconde moitié des années 1990

⁴⁹ Certification sous forme de diplôme de titre ou de certificat de qualification professionnelle.

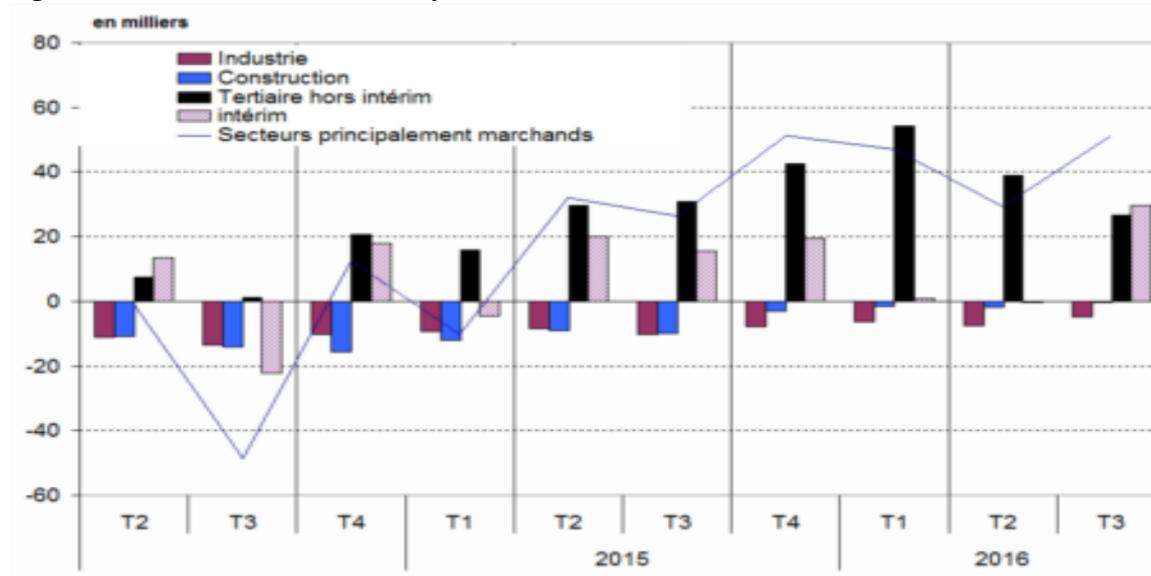
Afin de répondre au mieux au besoin du marché du travail, la formation des personnes tout au long de la vie doit intégrer l'évolution des modes de travail. L'augmentation de la formation qualifiée à forte valeur ajoutée est à mettre en parallèle avec la diminution de postes moins qualifiés.

► Un recul du salariat

Le contrat de travail basé sur une relation « protection du salarié-subordination à l'employeur » évolue pour répondre à de nouvelles formes d'activité.

Selon l'Insee, les non-salariés représentent une personne en emploi sur dix⁵⁰, on constate le développement des indépendants (freelance) et notamment des autoentrepreneurs ainsi que de l'intérim dans certains secteurs.

Figure 15 : Évolution de l'emploi salarié en France dans les secteurs marchands - Insee



► Un emploi moins protecteur

A l'heure de la réduction du salariat dans l'emploi, le travail et les conditions qui y sont rattachées (changements de poste et/ou d'entreprise fréquents, rémunération, protection,...) sont moins sécurisés et le taux de chômage reste élevé (différencié selon les secteurs). Les plateformes (Uber) et le travail à distance créent une nouvelle nature de relation employeur/employé.

Afin d'adapter le droit en la matière, le législateur⁵¹ crée un droit à la déconnexion et attache des droits à la personne plutôt qu'à l'emploi (formation, pénibilité, engagement citoyen) dans un compte personnel d'activité.

Au travers de la création de supports comme les groupements d'employeurs ou le portage salarial, le personnel peut bénéficier d'un ensemble de missions pouvant alors constituer des temps pleins et permettre une situation plus sécurisée.

⁵⁰ *Emploi et revenu des indépendants Insee 2015*

⁵¹ *Loi du 16 août 2016*

Tendances émergentes :

► Une satisfaction des besoins individuels moins liée au salariat

La réponse aux besoins décrits par Maslow⁵², (besoins physiologique (manger, dormir...), sécurité (santé, emploi...), besoins sociaux (amitié, appartenance), estime (confiance, respect des autres...) et accomplissement personnel) était depuis l'industrialisation de l'activité économique assurée majoritairement grâce au revenu du travail salarié.

Les mutations de l'activité de travail et les modifications des statuts au travail vers une diminution du salariat remettent en cause les façons de satisfaire les différents besoins des individus, notamment par la recherche d'un équilibre entre vie au travail et vie personnelle. Si la question identitaire de l'individu reste encore attachée à la valeur travail, pour les jeunes générations le rapport à l'entreprise diverge de celui de leurs aînés (parents ou grands-parents). Elles n'hésitent pas à jouer les nomades et recherchent un travail, qui certes ait du sens et soit porteur de valeurs, mais aussi qui laisse toute sa place à la vie personnelle.

Les valeurs de l'économie sociale et solidaire tendent à répondre à la recherche de sens à donner à l'activité professionnelle.

► De nouvelles formes d'organisation individuelle du travail

Face au recul du salariat, de nouvelles formes de travail émergent (location de logement, restauration à domicile, etc...). Elles reposent sur le cumul d'emplois salariés et d'activités indépendantes (moonlighting).

Le travail collaboratif se développe grâce à l'utilisation d'espaces virtuels. L'ubérisation⁵³ des activités, liée à l'innovation numérique envahit bon nombre de domaines. Tous les domaines sont touchés : la fonction publique, le social, l'environnemental, l'économique.

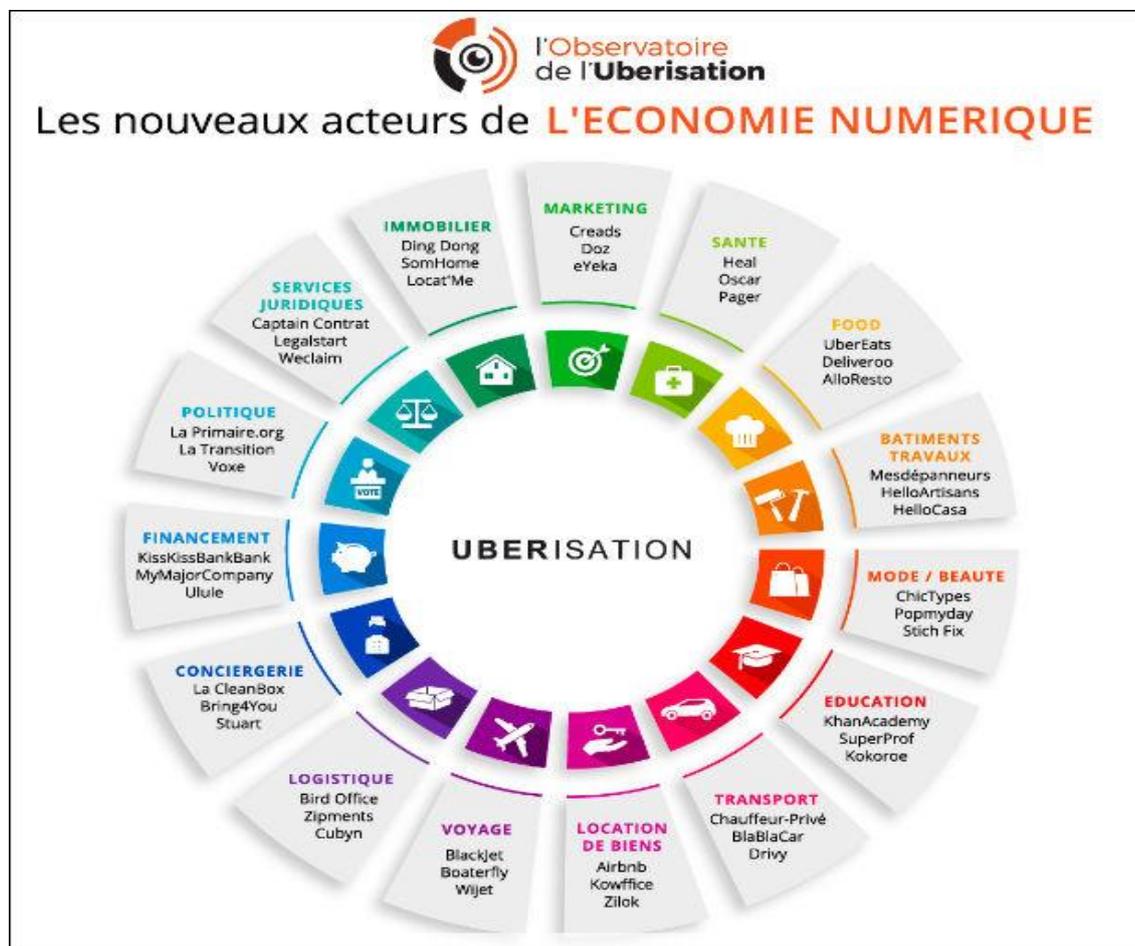
Dans ces contextes, les nouveaux étudiants se sentent plus « freelance » que « CDI », ils sont parfois étudiants-entrepreneurs dans des domaines d'activités divers (environnement, affaires, finances, art).

⁵² Psychologue américain (1908-1970) à l'origine de l'explication de la motivation par la hiérarchisation des besoins

⁵³ UBÉRISER v. tr. 1. (de Uber, nom d'une start-up) Transformer (un secteur d'activité) avec un modèle économique innovant tirant parti du numérique. Start-up qui ubérise le secteur de l'hôtellerie. * n. f. ubérisation Petit Robert 2017

Figure 16 : Les nouveaux acteurs de l'économie numérique

[L'Observatoire de l'Ubérisation \(21/06/2016\)](#)



► Des dispositifs de protection en émergence

Toutefois, le sentiment d'insécurité amène des réflexions sur la façon de protéger socialement les citoyens.

Le revenu universel de base pour chacun inspirait dès le XVIII^{ème} siècle Thomas Paine⁵⁴ et Thomas Spence⁵⁵ ; plus récemment soutenu par des économistes comme James Tobin ou Milton Friedman, il est actuellement expérimenté par la Finlande.

Le législateur tente d'encadrer des activités basées sur un statut différent du salarié, suivant en cela les demandes des travailleurs : ainsi des coursiers à vélo ou des chauffeurs de Voitures de Transport avec Chauffeurs travaillant pour des plateformes numériques demandent une requalification de leur activité en contrat de travail.

⁵⁴ Thomas Paine : ouvrage *Agrarian Justice* (1795) *Justice agraire*, publié en 1797 : propose un revenu minimum

⁵⁵ Thomas Spence : *Analyse critique de la justice Agraire de Thomas Paine : proposition d'un revenu de base, l'allocation universelle distribuée périodiquement à tous les membres de la communauté*

EN CONCLUSION :

Les individus sont contraints de s'adapter à une société toujours plus rapide et à une accélération des modes de vie, de l'information, du travail. Le développement des formes précaires du travail ainsi que les formes d'activité qui diffèrent du salariat traditionnel engendrent une inventivité des acteurs. Un nouveau modèle social se dessine.

POUR LE GRAND EST :

Favoriser un accompagnement individualisé des parcours professionnels.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Maintenir et développer les dispositifs existants sur la création d'entreprise et proposer des formations et un accompagnement aux créateurs d'entreprise, en liaison avec les différents acteurs du territoire,**
- **Développer sur tout le territoire une offre individualisée de formation en s'appuyant notamment sur les espaces de formations numériques, pour répondre aux besoins de toutes les catégories de population : changement d'emploi, de métier, de statut, voire de cumul d'activités professionnelles sous différents statuts (étudiant, salarié, indépendant).**

3.2.3. LA FORMATION TOUT AU LONG DE LA VIE

Tendances lourdes :

► Un équilibre entre formation initiale et formation tout au long de la vie

L'accès à l'emploi, s'appuyant sur un socle de connaissances et de compétences nécessaires et utiles, repose, la plupart du temps, sur une formation en adéquation avec le travail à effectuer, ou plus encore sur des savoirs, des connaissances et des compétences susceptibles d'être mis en œuvre dans différentes situations de travail. Dans tous les cas, le savoir-être est requis tout autant que la maîtrise technique, les facteurs comportementaux, relationnels tout autant que les savoirs et savoir-faire professionnels et l'expérience.

Alors que les lignes bougent, notamment par les bouleversements induits du numérique et des technologies mais aussi afin de faire face au défi de l'environnement, les politiques et les programmes de formation professionnelle et tout au long de la vie répondent à des exigences précises.

Pour les chefs d'entreprise, le recours à la formation continue est destinée à satisfaire leurs besoins en une main d'œuvre pouvant s'adapter aux mutations du travail, aux changements des métiers et du monde de l'entreprise.

Pour les individus, qui doivent être acteurs de leur propre formation, la formation tout au long de la vie favorise l'adaptation au poste de travail, le changement de métier ou d'orientation,

l'éventuelle prise en charge de plusieurs activités, voire encore la possibilité de créer son propre emploi, avec le risque de valoriser les formes de travail précaire.

Dans ces perspectives, la formation initiale et la formation continue et tout au long de la vie sont complémentaires.

► Des apprentissages à privilégier et des pédagogies évolutives

Les enseignants observent pour les générations Z⁵⁶ des difficultés à rester rigoureuse et concentrées sur la durée, mais aussi davantage de facultés créatives et inventives. Ces jeunes préfèrent découvrir qu'apprendre, la pédagogie doit être adaptée. Les façons d'enseigner changent au profit d'une pratique mixte entre « face à face » et utilisation des outils numériques.

Face à la complexité et au volume de données à traiter, de plus en plus important, le niveau des compétences mathématiques et scientifiques reste indispensable. Les nouvelles générations sont nées avec les technologies d'aujourd'hui, ce qui leur permet d'intégrer, dès le plus jeune âge, des compétences techniques dans ces domaines.

► Des dispositifs élargis d'accès à la formation

La formation tout au long de la vie est aujourd'hui un droit ; succédant au droit individuel à la formation, un compte personnel de formation, alimenté en heures, peut-être mobilisé à tout moment.

L'usage des formations se heurte cependant aux difficultés des entreprises à libérer les salariés, à les faire remplacer, à les rendre disponibles et à gérer les absences pour formation.

L'usage du droit à la formation se heurte également aux problèmes de mobilité des individus, l'éloignement des lieux de formation, la méconnaissance des dispositifs, etc.

Le droit à la formation connaît donc des applications variables selon le secteur d'activité et le territoire.

► Des innovations en matière de pédagogie

Des réflexions menées autour de nouvelles façons d'apprendre et d'enseigner innovantes apparaissent.

Ainsi, la pédagogie inversée répond au besoin des jeunes générations. Cette expérience consiste à faire précéder le cours, d'une étude personnelle pour rendre plus concrètes les activités en classe. Les outils numériques individualisent l'apprentissage, pour autant le besoin d'échanger avec d'autres et avec le formateur, dans le cadre de petits groupes, reste prégnant.

Il s'agit plus globalement de questionner les méthodes d'enseignement avec les outils d'accompagnement de l'intelligence collective.

Les technologies ouvrent de nouvelles perspectives et permettent le développement des enseignements à distance, avec la création de modules de e-learning (MOOC⁵⁷ et ressources éducatives libres). Une pédagogie ouverte s'appuie sur le numérique capable d'accueillir un grand

⁵⁶ Personnes nées à partir de la seconde moitié des années 1990

⁵⁷ Massive open online course – cours en ligne ouvert

nombre de participants. L'acquisition de références lors de cours en face à face est remplacée par un crédit de compétences.

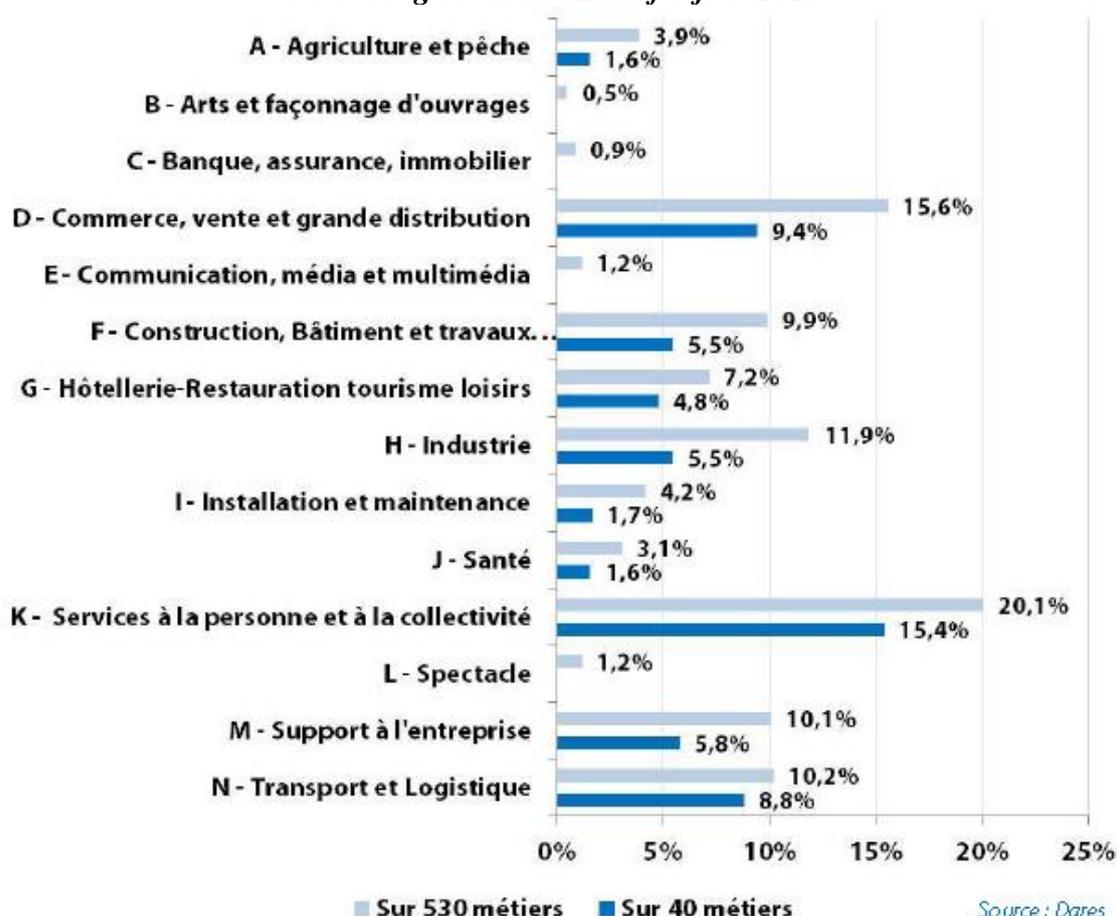
Le brassage culturel est encouragé à travers une mobilité internationale imposée en « semestres à l'étranger » obligatoires pour les étudiants (élèves ingénieurs et étudiants en master en particulier).

Tendances émergentes :

► Des populations en mal d'emploi et des besoins de compétences

Une étude de la Direccte⁵⁸ pour le Grand Est met en évidence que le tiers des demandeurs d'emploi de la région est regroupé dans 40 métiers représentatifs des familles « commerce et vente », « services à la personne et à la collectivité » et « transport et logistique ».

Figure 17 : Part de demandeurs d'emploi par familles de métiers dans la région Grand Est – fin juin 2016



Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi Grand Est

Ce constat pose la question de l'adéquation des compétences de la main d'œuvre disponible et du besoin de l'entreprise. Afin de répondre à ce besoin et faire baisser le nombre de chômeurs des territoires il est nécessaire de faire évoluer les dispositifs facilitant les transitions professionnelles.

⁵⁸ Étude – 40 métiers regroupent 60% des demandeurs d'emploi à la fin juin 2016 dans la région Grand Est- Direccte

Il s'agit là non seulement de favoriser l'insertion professionnelle des jeunes, mais aussi d'accompagner le retour à l'emploi des chômeurs, ou le maintien dans l'emploi des seniors.

Ces impératifs s'accompagnent de préoccupations en matière de mobilité de ces publics, dans un territoire tel que le Grand Est. La localisation de l'offre de formation se confronte aux possibilités de mobilité des individus à former notamment sur les territoires ruraux.

► Mises à niveau de compétences et développement de nouvelles compétences

L'exemple de Pôle emploi illustre l'évolution des pratiques en matière de formation tout au long de la vie, pour son personnel. En se dotant d'une université interne⁵⁹, à Metz pour la région, l'opérateur espère développer la formation en s'appuyant sur le numérique. Le blended-learning qui mixe le présentiel, le e-learning (contenu disponible à distance) et les visio-conférences sont en progression. Depuis cinq ans, l'opérateur a vu le volume d'heures annuel de formation (au niveau national) passer de 1.2 millions d'heures à 3 millions.⁶⁰

Des branches d'activité doivent s'adapter aux nouvelles méthodes et normes de construction par exemple et ainsi répondre au défi d'aujourd'hui en matière énergétique notamment. L'architecte doit être en capacité de faire des choix différents (parpaing de paille, aération verticale versus aération horizontale...), le fabricant de matériaux devra adapter sa production (produits agrosourcés...), le maçon connaître les ingrédients d'un mortier nouveau ou maçonner sans mortier...

L'impact du numérique sur les comportements des individus en matière de modes de consommation, d'achat (e-commerce, drive, livraison à domicile, etc.) conduit à des modifications dans l'exercice des métiers du commerce et de la vente, contraints d'intégrer les technologies, les exigences et les normes relatives à la traçabilité, la sécurité, l'hygiène, etc.

Michel Serres rappelait récemment (« *Petite Poucette* ») que l'évolution des technologies nous « force à être intelligents ». Les technologies révolutionnent en effet l'environnement de travail et poussent à développer de nouvelles compétences (collaboration à distance, communication au travers du numérique, agilité et adaptation, créativité et sens de l'innovation, esprit d'initiative et d'entreprise, apprendre à apprendre...).

EN CONCLUSION :

La formation doit répondre au besoin en compétences afin de relever les défis liés au vieillissement (départ en retraite), aux révolutions technologiques (internet, robots...), au verdissement de la société (transformation des métiers existants) et à l'ubérisation⁶¹ des activités.

La démarche de construction des diplômes en bloc de compétences vise déjà ainsi à répondre aux enjeux évoqués et à permettre une ouverture à la formation tout au long de la vie.

Le système de formation continue est contraint d'évoluer afin de répondre aux exigences de plus en plus précises des entreprises, des marchés, des filières, des individus.

⁵⁹ [Présentation pôle emploi](#) du 9 juillet 2017

⁶⁰ « Pôle emploi se dote d'une université interne, déclinée en six campus, pour former ses agents » dépêche AEF n°555255 du 02/02/2017

⁶¹ *Ubériser v. tr. 1. (de Uber, nom d'une start-up) Transformer (un secteur d'activité) avec un modèle économique innovant tirant parti du numérique. Start-up qui ubérise le secteur de l'hôtellerie. * n. f. ubérisation* Petit Robert 2017

Les acteurs de la formation font évoluer leurs dispositifs pour une meilleure ouverture sur les autres, sur le monde et sur les questions de respect de l'environnement.

POUR LE GRAND EST :

Garantir un accès pour tous à la formation tout au long de la vie.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES :

- **Développer l'offre e-formation pour permettre au plus grand nombre, notamment aux salariés des TPE, de développer leurs compétences,**
- **Permettre les entrées et sorties permanentes en formation sur tout le territoire grâce au développement de l'offre d'enseignement à distance. Organiser les nécessaires regroupements des personnes en formation dans les espaces de formation numérique et notamment dans les « bourgs centres »,**
- **Equiper les établissements d'enseignement et aménager les locaux de manière à permettre la mise en œuvre de pratiques pédagogiques innovantes basées sur l'usage du numérique,**
- **Valoriser toutes les formes de tutorat et de transmission des savoirs issus ou non de l'entreprise.**

4. RECAPITULATIF DES ENJEUX CLÉS ET DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

1 LES TERRES DU GRAND EST : UNE RICHESSE QUI NOURRIT... MAIS PAS SEULEMENT

- ✦ **Le réchauffement climatique** : faire de la région un territoire de pointe dans le domaine des énergies renouvelables, et en particulier de la bio masse ;
 - ✓ Les biotechnologies ayant été retenues dans le cadre de la Stratégie de Spécialisation Intelligente de l'Union Européenne, abonder l'investissement européen dans ce domaine.
 - ✓ Elaborer et mettre en œuvre un Schéma Régional de la méthanisation.
 - ✓ Favoriser le développement de centres de bio raffineries (comme Bazancourt Pomacle),
 - ✓ Promouvoir une stratégie de gestion durable des forêts, visant à maintenir ou augmenter le stock de carbone en forêt, tout en approvisionnant la filière bois (grume, fibre et énergie) à un niveau de prélèvement durable.

- ✦ **Production d'une alimentation suffisante et saine** : développer les divers modèles d'agriculture en parallèle et de manière équilibrée ;
 - ✓ Repenser la logique d'exportation en optimisant la valeur ajoutée et en respectant les principes du développement durable ; quant aux importations, il est opportun de les considérer dans un souci de complémentarité avec l'existant et le potentiel de notre territoire, pour réduire les effets négatifs, sur l'environnement et la santé, des transports maritimes, aériens et routiers internationaux,
 - ✓ Mettre en place des mesures ad hoc pour favoriser l'émergence de nouvelles cultures, répondant notamment à la demande d'une alimentation plus saine et adaptée au changement climatique.
 - ✓ Favoriser le transfert de nouvelles formes d'agriculture dans les exploitations, notamment celles présentées dans le cadre des centres de formation initiale et continue des agriculteurs, par exemple la permaculture.

- ✦ **Paysages et attractivité du territoire** : valoriser son patrimoine et ses paysages ;
 - ✓ Préserver les paysages tout en multipliant les dispositifs favorables au développement du tourisme,
 - ✓ Développer l'agroforesterie, combinaison intentionnelle de l'agriculture et d'arbres pour développer des systèmes d'agriculture durable,
 - ✓ Restaurer, à l'instar d'initiatives prises par quelques communes et communautés de communes, les corps de ferme laissés à l'abandon pour augmenter l'offre de

logements d'une part, et éviter la réduction de terres agricoles pour des lotissements d'autre part.

2 LE TERRITOIRE DU GRAND EST : CONCILIER RURAL ET URBAIN ... POUR UN NOUVEAU MODÈLE

- ✦ **Des ruralités dans le Grand Est : faire de la ruralité une richesse en dynamisant les « bourgs centres » ;**
 - ✓ Accélérer l'accès au haut débit,
 - ✓ Favoriser l'implantation de centres techniques pour valoriser les plantes, de centres de télémédecine, de lieux de télétravail et de formation au numérique,
 - ✓ Soutenir les activités sportives et culturelles,
 - ✓ Compte tenu de la disponibilité en foncier, créer un contexte socio-économique favorisant l'implantation de PME - usines du futur en zone rurale.

- ✦ **Réduction de la congestion dans les zones urbaines : faciliter les mobilités en zone rurale et réduire la congestion dans les grandes villes ;**
 - ✓ Anticiper les besoins d'infrastructures liés à la circulation simultanée de véhicules autonomes et de véhicules non autonomes,
 - ✓ Promouvoir l'usage de moyens de locomotion non polluants,
 - ✓ Développer la recherche et l'innovation tant sur les technologies que sur les réseaux et les infrastructures.

- ✦ **Gouvernance territoriale, qu'est-ce qu'un territoire : construire un territoire d'équité, de proximité et d'expression de la société ;**
 - ✓ Optimiser le rapprochement des citoyens et des centres de décisions,
 - ✓ Donner davantage d'efficacité aux politiques territoriales en coordonnant les différents territoires d'intervention des autres collectivités et institutions (zones d'emploi, bassin de vie, territoire ARS,..),
 - ✓ Développer la démocratie citoyenne en s'appuyant notamment sur les outils numériques,
 - ✓ Renforcer les relations transfrontalières et être force de propositions dans l'harmonisation de la fiscalité, des charges sociales et des normes environnementales et réglementaires

3 DEMAIN : QUELS EMPLOIS ET QUELLES COMPÉTENCES DANS LE GRAND EST

- ✦ **Nouveaux métiers, disparition de métiers : impulser, porter et piloter la gestion des emplois et métiers d'aujourd'hui et de demain ;**
 - ✓ Missionner un observatoire tel que l'OREF pour anticiper l'émergence des nouveaux métiers et des nouvelles compétences,

- ✓ Accompagner la baisse des emplois industriels et préparer les salariés aux emplois de l'industrie du futur,
 - ✓ Permettre l'accès des jeunes et des adultes à des dispositifs d'orientation professionnelle continue,
 - ✓ Adapter toujours plus rapidement l'offre de formation pour tenir compte de l'accélération des mutations des activités et de l'environnement socio-économique,
 - ✓ Rendre plus attractives les formations dans les secteurs des métiers en tension,
 - ✓ Impliquer davantage le monde socio-économique pour faire évoluer plus rapidement les référentiels de formation,
 - ✓ Renforcer et coordonner la recherche publique et privée, l'innovation et l'expérimentation sur le territoire du Grand Est.
- ✦ **Évolution et transformation du rapport au travail** : favoriser un accompagnement individualisé des parcours professionnels ;
- ✓ Maintenir et développer les dispositifs existants sur la création d'entreprise et proposer des formations et un accompagnement aux créateurs d'entreprise, en liaison avec les différents acteurs du territoire,
 - ✓ Développer sur tout le territoire une offre individualisée de formation en s'appuyant notamment sur les espaces de formations numériques, pour répondre aux besoins de toutes les catégories de population : changement d'emploi, de métier, de statut, voire de cumul d'activités professionnelles sous différents statuts (étudiant, salarié, indépendant).
- ✦ **La formation tout au long de la** : garantir un accès pour tous à la formation tout au long de la vie ;
- ✓ Développer l'offre e-formation pour permettre au plus grand nombre, notamment aux salariés des TPE, de développer leurs compétences,
 - ✓ Permettre les entrées et sorties permanentes en formation sur tout le territoire grâce au développement de l'offre d'enseignement à distance. Organiser les nécessaires regroupements des personnes en formation dans les espaces de formation numérique et notamment dans les « bourgs centres »,
 - ✓ Equiper les établissements d'enseignement et aménager les locaux de manière à permettre la mise en œuvre de pratiques pédagogiques innovantes basées sur l'usage du numérique,
 - ✓ Valoriser toutes les formes de tutorat et de transmission des savoirs issus ou non de l'entreprise.

CONCLUSION

Les trois thématiques, les neuf enjeux et les orientations stratégiques présentés dans cet avis ont pour objectif de répondre à la saisine dans le temps contraint imposé pour cet exercice. Le CESER se propose de poursuivre ces travaux par une démarche prospective et d'approfondissement des axes d'actions possibles.

Cette première approche met en évidence l'interdépendance entre toutes les stratégies sectorielles, la plus évidente étant celle liant l'activité économique et la formation. Pour favoriser le développement du potentiel de la ruralité dans le Grand Est, l'accès au haut débit qui s'avère aujourd'hui indispensable, devra ainsi s'accompagner d'un accès à l'emploi, aux soins, à la vie culturelle, à la formation, au logement, aux mobilités. Aussi, il apparaît nécessaire d'assurer la coordination entre les schémas régionaux et les différentes politiques sectorielles mises en œuvre en faveur des territoires pour définir des stratégies globales.

Cependant, même si la (re)dynamisation de certaines zones (notamment rurales) du territoire passe par la présence d'un ensemble de services, l'initiation d'un mouvement effectif en ce sens ne pourra s'engager qu'en s'appuyant sur des points forts existants ou à faire émerger : une PME, des entreprises artisanales, une zone d'activités commerciales, une manifestation culturelle, un lieu de tourisme ou une structure de formation, etc...

En conclusion, il est évidemment opportun de prendre en compte dans le cadre d'une analyse prospective relative au Grand Est les tendances lourdes, les tendances émergentes, les incertitudes et les surprises stratégiques venant de la recherche et des innovations mondialisées ou encore de changements géopolitiques. Mais la mise en œuvre de volontés politiques reste indispensable : « *Il n'est pas de vent favorable à celui qui ne sait où il va* » (Sénèque).

ANNEXE I : LISTE DES TABLEAUX, GRAPHIQUES, SCHÉMAS

Figure 1 : Scénario d'évolution de l'approvisionnement énergétique à l'horizon 2050

Figure 2 : Approvisionnement énergétique mondial par source à l'horizon 2050

Figure 3 : La consommation bio en France

Figure 4 : Résidences principales en Alsace Champagne Ardenne Lorraine - Taux de vacance en 2011

Figure 5 : Zonage en aires urbaines en Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine en 2010

Figure 6 : Immatriculation des véhicules en France - Comité des Constructeurs Français de l'Automobile

Figure 7 : Achats sur internet de biens (hors achats alimentaires et de services)

Figure 8 : Émissions des gaz à effet de serre des véhicules en Europe – Agence Internationale à l'Énergie

Figure 9 : Dynamisme des grandes communes de l'est de la région

Figure 10 : Évolution du taux de chômage dans le Grand Est et la France métropolitaine

Figures 11 et 12 : Diplôme le plus haut obtenu par la population non scolarisée Grand Est/France

Figure 13 : Création et destruction d'emplois 2015- 2020. The future of jobs –World Economic Forum

Figure 14 : Campus des métiers du Grand Est

Figure 15 : Évolution de l'emploi salarié en France dans les secteurs marchands- Insee

Figure 16 : Les nouveaux acteurs de l'économie numérique – Observatoire de l'Ubérisation

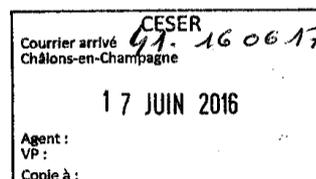
Figure 17 : Part de demandeurs d'emploi par familles de métiers dans la région Grand Est – fin juin 2016

ANNEXE II : LETTRE DE SAISINE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL RÉGIONAL

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Région **ALSACE**
CHAMPAGNE-ARDENNE
LORRAINE

LE PRÉSIDENT
PHILIPPE RICHERT
ANCIEN MINISTRE



Monsieur Patrick TASSIN
Président du CESER
Alsace Champagne Ardenne Lorraine
Maison de la Région
5 rue de Jéricho
55100 CHALONS EN CAMPAGNE

Strasbourg, le 10 JUN 2016

Cab : al/ow

Monsieur le Président,

Le Conseil régional s'est donné pour objectif d'élaborer des politiques publiques adaptées à l'échelle de son nouveau périmètre. Dans ce cadre, nous avons engagé, sous l'impulsion de Monsieur Xavier ALBERTINI, vice-président chargé des Projets transversaux, de la Stratégie et de la Prospective, une démarche de prospective régionale à laquelle je souhaiterais que le Conseil Economique Social et Environnemental puisse apporter sa contribution.

A partir des publications déjà réalisées conjointement en 2015 par les trois CESER, une analyse approfondie des forces et faiblesses, opportunités, menaces ou limites qui caractérisent notre région Grand Est et son développement futur serait ainsi d'une particulière utilité et permettrait de consolider les choix futurs pour notre collectivité.

Il serait notamment utile que cette analyse puisse se décliner selon différentes approches territoriales, eu égard à la diversité des réalités économiques et sociales qui caractérisent l'espace du Grand Est, et aux enjeux particuliers qui en ressortent pour une action régionale aussi efficiente et adaptée que possible. Une attention particulière pourrait être à la redéfinition de la notion même de territoire pour cette collectivité, en intégrant les dimensions démographique et sociologique ainsi que, sur le plan institutionnel, les effets de l'évolution des intercommunalités.

Le calendrier de ce travail pourrait être envisagé en deux phases : une première dédiée aux enjeux et préconisations stratégiques à caractère générique et une seconde consacrée à la restitution d'une vision territorialisée. Pour nourrir utilement les réflexions du Conseil régional, et notamment celles du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, la restitution de ces travaux devra intervenir au plus tard fin mars 2017. Des points d'étape réguliers pourront être programmés.

.../...

Région **ALSACE · CHAMPAGNE-ARDENNE · LORRAINE**

Adresse postale :
Maison de la Région · 1 place Adrien Zeller
BP 91006 · F 67070 Strasbourg Cedex
Tél. 03 88 15 68 67 · Fax 03 88 15 68 15

Maison de la Région · 5 rue de Jéricho
CS 70441 · F 51037 Châlons-en-Champagne Cedex
Tél. 03 26 70 31 31 · Fax 03 26 70 31 61

Maison de la Région · Place Gabriel Hocquard
CS 81004 · F 57036 Metz Cedex 1
Tél. 03 87 33 60 00 · Fax 03 87 32 89 33

www.alsacechampagneardennelorraine.eu

Bien évidemment, ce travail se ferait en ayant en perspective les compétences actuelles et à venir de la collectivité régionale prévus par les transferts identifiés par la loi NOTRe.

En vous remerciant, je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de ma considération distinguée.

R. M. Carati, (un)

mi

ANNEXE III : LISTE DES ACTEURS AUDITIONNES

Jacques CINQUALBRE - ancien Professeur des Hôpitaux de Strasbourg - HOPI R&D

Julien DIDRY - Maire de Bras sur Meuse et Président du Pays de Verdun

Brigitte DUCREZ-BERNARD - Directrice générale innovation - Pôle véhicule du Futur - Strasbourg

Michel FICK - Directeur de l'Ensaia - Université de Lorraine

Bruno JAMET - Pôle véhicule du Futur -Strasbourg

Honorine KATIR - Chaire de Bioéconomie Industrielle - NEOMAS business School – Reims

François KIEFFER - Directeur des études - INSA - Strasbourg

Julien LECLERC - Chargé de mission - OREF Strasbourg

Sylvie MONTCHATRE - Sociologue - Université de Strasbourg

Marc RENNER - Directeur de l'INSA - Strasbourg

Dominique VALCK - Président du Conseil de développement durable du Grand Nancy

ANNEXE IV : COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

Arnaud ANTHOINE	Syndicat CGT
Piero CALVISI	Association de jeunesse
Liliane CARRERE	Syndicat CFE-CGC
Gérard CLAUDEL	CCIR et CCI
Marie-Christine CRETON	Enseignement supérieur et recherche
Florence DAMOUR	Enseignement supérieur et recherche
Alain FAYE	Comité régional de liaison de la mutualité française
Christophe GIRARDIN	Syndicat FSU
François GODINOT	Chambre régionale d'agriculture
Alex GORGE	Syndicat CFDT
Christine GRAFFIEDI	Syndicat UNSA
Daniel GROSSKOST	CCIR et CCI
Jean-Pierre GUERIN	MEDEF
Jean-Louis HUBRECHT	Syndicat UNSA
Anne-Marie JEAN	Mission Voix Alsace
Marie-Françoise LECLERC	Syndicat CGT
Pascal LOUIS	Syndicat UNSA
Patrick MEYER	FNARS - Lorraine
Mickaël POIROT	Personnalité qualifiée
Danielle POTOCKI-MALICET	Personnalité qualifiée
Rosa SARAIVA	Union professionnelle artisanale
Pierre-Paul SCHLEGEL	UNAPL
Jacky TOUPENET	Syndicat CGT
Fabienne VERQUERRE	CCIR et CCI
Virginie WILLAIME-MOREL	CCIR et CCI
Daniel YON	Champagne-Ardenne Nature Environnement

Valérie DELFAU, chargée de mission et Stéphane GALLOU, documentaliste, ont soutenu le groupe dans leurs travaux.



Présidence

5, rue de Jéricho - CS70441 - 51037 Châlons-en-Champagne cedex
03 26 70 31 79

Antenne territoriale de Strasbourg

1 Place Adrien Zeller - 67000 Strasbourg
03 88 15 68 00

Antenne territoriale de Metz

Place Gabriel Hocquard - 57036 Metz Cedex 1
03 87 33 60 26

ceser@grandest.fr

www.ceser-grandest.eu/

**Retrouvez le CESER sur Twitter @cesergrandest
et Facebook www.facebook.com/ceserge**

