

**CONSEIL ECONOMIQUE et SOCIAL REGIONAL
NORD-PAS DE CALAIS**

Contribution du CESR

Adoptée en Bureau le 8 janvier 2010

Par 28 voix « pour » et 3 voix « contre »

Rapporteur : Patrick VAN DEN SCHRIECK

ETATS GENERAUX DE L'INDUSTRIE
POUR UNE NOUVELLE POLITIQUE INDUSTRIELLE

SITUATION DE L'INDUSTRIE DANS LE NORD-PAS DE CALAIS

Région de tradition industrielle, le Nord-Pas de Calais connaît depuis une quarantaine d'années une profonde recomposition économique. Malgré ces mutations, **le Nord-Pas de Calais demeure aujourd'hui une grande région industrielle** (au quatrième rang des régions françaises¹). L'attractivité industrielle de notre région a permis de nombreuses implantations en profitant ainsi de sa position géographique privilégiée et des compétences et savoir-faire de ses salariés. La part de la valeur ajoutée brute générée par l'industrie (15,3 milliards d'euros) reste nettement supérieure à la moyenne nationale (17,7% contre 14,2%).²

On observe une **relative stabilité de l'activité industrielle** du Nord-Pas de Calais. En effet, la part la VA brute produite par l'industrie régionale dans la VA brute industrielle nationale se maintient autour de 7% depuis 1993³ (6,5% en 2007⁴). Par ailleurs, **le taux de création d'entreprises industrielles dans notre région est supérieur à la moyenne nationale** : en 2008, il était de 9,3% dans le Nord-Pas de Calais contre 4,3% en France.⁵ Bien qu'il doive être tempéré sur le plan qualitatif, ce fort dynamisme régional est bien sûr un élément favorable pour l'industrie.

De 1982 à 2008, **l'industrie régionale a perdu 180 000 emplois**. Sur la période récente, on note une diminution de l'emploi de 2,4% entre 2007 et 2008.⁶ Malgré la stabilité de l'activité industrielle, la crise économique que nous traversons ne contribue malheureusement pas au maintien de l'emploi industriel.

Jusqu'à récemment, les pertes d'emplois dans l'industrie étaient compensées par les **créations d'emplois dans le secteur du service aux entreprises**. Ce sont, pour plus de moitié, des "emplois externalisés, qui restent au service de l'industrie."⁷ Le Nord-Pas de Calais, avec 172 000 salariés des services aux entreprises, se situe ainsi au quatrième rang des régions de France dans ce domaine.⁸ **Depuis le début de la crise de 2008, les**

¹ « Les enjeux de l'industrie régionale et de ses services », rapport au CESR Nord-Pas de Calais de Monsieur André KLOECKNER. 3 mai 2005.

² *Les chiffres clés du Nord-Pas de Calais*. Edition 2009-2010. Observatoire Régional de l'Economie et des Territoires.

³ « Les enjeux de l'industrie régionale et de ses services », *Op. Cit.*

⁴ *Les chiffres clés du Nord-Pas de Calais*. *Op. Cit.*

⁵ *Ibid.*

⁶ Données : « Les enjeux de l'industrie régionale et de ses services », *Op. Cit.* et *Les chiffres clés du Nord-Pas de Calais*. *Op. Cit.*

⁷ « Contribution du CESR à la charte régionale », avis du CESR Nord-Pas de Calais adopté lors de la séance plénière du 2 décembre 2003. Francis VANDEWEEGHE, rapporteur.

⁸ « Les services aux entreprises : quels enjeux pour la région Nord-Pas de Calais », avis du CESR Nord-Pas de Calais adopté lors de la séance plénière du mardi 10 avril 2007. Jean-Claude GENTINA, rapporteur.

services (au sens large) ne permettent cependant plus de compenser les pertes d'emplois industriels.⁹

La **diversification de l'industrie régionale** est l'une des évolutions les plus importantes de ces vingt dernières années. A côté des domaines d'activité traditionnels (textile, métallurgie), un certain nombre de secteurs se sont développés : automobile, ferroviaire, agro-alimentaire, logistique, transport...¹⁰

Dans la région, **un emploi industriel sur cinq correspond à une activité de sous-traitance**. L'emploi dans ce secteur a chuté de 11% de 2001 à 2008, et la baisse devrait être accentuée en 2009 du fait de la crise, en particulier dans le domaine automobile. En effet, les sous-traitants sont dépendants des donneurs d'ordre industriels, puisque 54% de leur chiffre d'affaire moyen provient de leurs trois principaux clients.¹¹

Pour une large part, la production industrielle est restée axée sur des secteurs aux perspectives difficiles dans le contexte de la compétition internationale actuelle. **Nous n'avons pas suffisamment porté nos efforts vers le développement d'activités innovantes et à forte valeur ajoutée.**

Cependant, on constate depuis quelques années une **forte synergie des acteurs régionaux** en faveur du développement économique et de ses activités à caractère industriel. Sous l'impulsion du Conseil Régional, la mise en place du Schéma Régional de Développement Economique a permis d'identifier distinctement les obstacles et les difficultés pour esquisser, de façon concertée, le futur développement économique du Nord-Pas de Calais.

⁹ *Les chiffres clés du Nord-Pas de Calais. Op. Cit.*

¹⁰ « Les enjeux de l'industrie régionale et de ses services », *Op. Cit.*

¹¹ « La sous-traitance industrielle », *Horizon-éco, une publication de l'Observatoire régional de l'économie et des territoires des CCI du Nord-Pas de Calais*, n° 12, octobre 2009.

UNE NOUVELLE DYNAMIQUE DU DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL DE NOTRE REGION

C'est fin 2004 qu'ont été mis en place à la fois les **six pôles de compétitivité** à l'initiative de l'état et le **Schéma Régional de Développement Economique (SRDE)** à l'initiative du Conseil Régional. Ces deux initiatives s'avèrent aujourd'hui très bénéfiques et dessinent les contours d'une possible rénovation de notre tissu économique régional, en particulier de nos grandes entreprises industrielles ainsi que de nos PME/PMI. C'est ce que nous proposons d'analyser pour **tenter de préfigurer les orientations industrielles futures à partir des tendances observables dès à présent.**

Remarquons en premier lieu **un changement radical d'état d'esprit** des milieux politiques, des partenaires économiques et sociaux, mais aussi des universitaires : volonté de coopérer sur la durée et de conjuguer les talents, multiplication des projets de développement, définition de nouvelles stratégies, notamment pour faire de l'innovation et de la recherche des enjeux prioritaires du développement de nos entreprises... **Les moteurs de ce renouveau sont les pôles de compétitivité**, dynamisés par une recherche bien organisée, mutualisée et travaillant sur des projets concrets. Le SRDE est non seulement le support de ce renouveau issu des pôles de compétitivité, mais il induit également des stratégies complémentaires organisées en pôles d'excellence impliquant **une partie significative des industries innovantes**, puisqu'à travers ces pôles elles sont engagées dans un partenariat efficace avec le monde de la recherche. Le SRDE s'intéresse aux enjeux du développement de nos PMI par l'innovation, fait converger le soutien des milieux économiques à l'ouverture aux marchés internationaux de nos entreprises et s'intéresse aux outils financiers supports de ces initiatives. **Il convient de souligner la complémentarité et la bonne organisation en région Nord-Pas de Calais de toutes ces actions gouvernées de façon positive et concertée par le SRDE.**

Les pistes du développement industriel du Nord Pas de Calais

Nous proposons une analyse sectorielle prospective des pistes amorcées dans le cadre du SRDE en neuf points :

1. Le domaine des transports innovants et durables

Dans notre région, ce secteur ne connaît pas à l'heure actuelle de rupture et ses industries demeurent actives. Ce domaine présente actuellement en région un bilan contrasté : l'industrie automobile est aujourd'hui à la veille d'une véritable rupture

technologique alors que le ferroviaire bénéficie déjà de nouvelles perspectives de développement durable.

La présence du pôle de compétitivité i-Trans a certainement contribué au renouveau industriel de ce secteur fort de notre économie régionale. La feuille de route d'I-trans prévoit en particulier le développement de quatre domaines : le ferroviaire, l'automobile, la logistique, et les systèmes d'information voyageur. I-Trans place au cœur de sa stratégie les enjeux environnementaux (conception de véhicules plus propres et moins bruyants), la sécurité de l'exploitation, et la compétitivité des industries (par une meilleure gestion des usines). En termes quantitatifs, i-Trans entend labelliser d'ici trois ans 80 projets (contre 55 jusqu'alors) et accompagner 90 PME (contre 45).

Dans notre région ce pôle consolide les grands donneurs d'ordre internationaux de rang 1 (Alstom, Bombardier, Siemens) et les équipementiers de rang 1 et 2 (Compin-Solfanor, Faiveley Transports, Stratiforme). i-Trans induit un réel développement de ces entreprises et facilite leur insertion dans de nouveaux marchés internationaux. Les centres de recherche amont des universités, des organismes et des grandes écoles sont autant d'éléments favorables à l'essor du pôle et à sa crédibilité internationale. La mise en place dans un futur proche de boucles d'essais ferroviaires est déterminante pour assurer la pérennité du développement engagé. L'AIF (Association des Industries Ferroviaires) est le cluster industriel des PME de la région Nord-Pas de Calais ; elle regroupe 90 entreprises et 10000 emplois, et elle développe un programme complet d'actions de développement technologique, commercial et industriel.

La stratégie que nous proposons consiste à faire de ce secteur en Nord-Pas de Calais le premier pôle européen pour les systèmes de transport innovants et durables. En ce sens, la mise en place d'un centre européen d'essai d'infrastructures ferroviaires est incontournable.

2. Le domaine du textile et de l'habillement

C'est l'un des secteurs de notre industrie les plus touchés par la compétitivité : il a perdu près de 11% de son emploi sur la période 2007-2008. Toutefois, de nouvelles pistes de développement se mettent en place autour du pôle UP-tex : textiles techniques et non-tissés, traitement de surface, sciences de la couleur, polymères, et fonctionnalité des fibres et textiles. Parce qu'ils sont souples et fonctionnalisables, les matériaux textiles innovants s'introduisent progressivement dans tous les métiers, auxquels ils apportent performances et valeur ajoutée. Depuis 2006, une cinquantaine de projets ont drainé l'innovation vers les métiers-cibles : transport, bâtiment, génie civil, sports et loisirs, hygiène et santé, habillement fonctionnel, équipements de protection...

Fort d'une centaine de membres actifs – entreprises, laboratoires des grandes écoles et universités – le pôle UP-tex a détaillé ses objectifs dans une feuille de route stratégique pour la période 2009-2015. La thématique des matériaux textiles avancés s'avère riche de perspectives. Elle permet l'émergence de nouveaux textiles à hautes performances, répondant aux exigences du développement durable, porteur des fondations d'une industrie

textile rénovée. A ce jour, 19 groupes et 43 PMI sont impliqués dans les projets de recherche et innovation.

Le pôle UP-tex doit rénover en profondeur l'offre textile régionale et nationale au moyen d'un équipement de recherche et de prototypage ambitieux et d'un matériel de pointe rassemblé en un lieu unique (le CETI, Centre Européen des Textiles Innovants, situé sur le site de l'UNION). Ici, l'innovation réside aussi bien dans les matières premières, y compris agro-sourcées, que dans les nouvelles technologies de transformation et de finition.

3. Les « industries » du commerce et de la distribution

Le secteur des Technologies de l'information et de la Communication (TIC) et celui du commerce peuvent se renforcer mutuellement au travers de démarches collaboratives d'innovation, qui permettent de soutenir leur compétitivité. C'est la mission du pôle de compétitivité PICOM, qui s'est construit en développant une filière nouvelle : les « industries du commerce », dont la contribution économique ne représente pas moins de 40 % de la valeur de la consommation.

Le Nord-Pas de Calais dispose d'un atout stratégique spécifique dans la compétition que se livrent les grandes métropoles européennes pour attirer les investisseurs : l'implantation de plus de quarante sièges sociaux d'enseignes de la distribution et de la vente à distance. Dans le Nord Pas de Calais, 30 000 entreprises sont dénombrées dans le domaine des TIC.

Des études ont montré qu'un poste de cadre au sein d'un siège social induit six emplois, les cadres étant par ailleurs consommateurs de services à forte valeur ajoutée.

Pour le PICOM, les innovations expérimentées sont largement transposables à l'ensemble des « services liés à la vie quotidienne ».

Véritable écosystème, le PICOM soutient le développement par la recherche, l'innovation et la formation. Une telle démarche stratégique nécessite, dans un domaine aussi étendu et transversal que celui des TIC, de se focaliser sur les compétences clés à développer pour construire le commerce du futur. Le PICOM doit maintenir cette démarche dans le cadre de son contrat de performance avec les entreprises et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche partenaires.

4. Les matériaux verts et bio-sourcés

Au cœur de ce projet, plus de 30 entreprises sont impliquées dans le pôle de compétitivité Matériaux et Applications à Usage Durable (MAUD). Les perspectives et axes de développement abordés sont : les matériaux multifonctionnels, les procédés performants et les technologies propres, les matériaux verts et éco-matériaux (matériaux à faible impact environnemental), les matériaux bio-sourcés issus de ressources renouvelables. Parmi ces projets, l'un des plus emblématiques de ce que sera l'avenir de cette industrie en région concerne la création d'une nouvelle filière de matériaux agro-sourcés à partir d'un démonstrateur technologique pour la chimie verte.

Cette nouvelle filière de valorisation des ressources agricoles nationales (comme la féculé de pomme de terre) doit mobiliser en région Nord-Pas de Calais les forces vives de l'innovation dans les trois périmètres suivants :

- ***la recherche scientifique s'appuyant sur l'Institut Fédératif Chevreul du Campus Grand Lille (220 chercheurs), en partenariat avec le CNRS, et l'INRA, partenaire privilégié***
- ***les démonstrateurs technologiques Roquette de procédés innovants, s'appuyant sur l'environnement Recherche et Développement, production et engineering du site de Lestrem (3000 personnes).***
- ***le centre d'applications industrielles des matériaux innovants agro-sourcés (CREPIB) qui sera implanté à Bruay-la-Buissière sur le campus déjà dédié aux matériaux***

Cette filière d'avenir s'intégrera également dans la thématique « matériaux agro-sourcés » du pôle MAUD et permettra de créer « l'Institut Français des Matériaux Agro-sourcés » (IFMAS)

5. La santé, les maladies du vieillissement

46 entreprises et 19 structures de recherche sont impliquées au sein du pôle de compétitivité Nutrition, Santé, Longévité (NSL). Les stratégies médicales, scientifiques et industrielles de ce pôle concernent deux axes principaux :

- la protection de la santé et du bien-être humain via la nutrition
- la prévention, le diagnostic et le traitement des maladies cardio-vasculaires et métaboliques et des maladies neuro-dégénératives liées au vieillissement.

En 2009 OSEO a financé cinq projets avec les partenaires industriels : Jacques MAES, Chocmod, Soup Ideale, Zeste et Gelpass au sein du projet « Nutriprev ». Le FUI et l'ANR ont financé cinq projets avec quatre entreprises régionales : Tate et Lyle, Naturalpha, Lesaffre, Genibio et, au niveau international, MABIO international.

Notre région compte des acteurs de renommée internationale dans le domaine des additifs et intermédiaires (Roquette, Lesaffre, Ingredia, Copalis...), des produits finis (Bonduelle, Mac Cain, Delpierre...) et des produits pharmaceutiques (GSK, Bayer, Schering pharma, Genfit). Les industriels de ces secteurs doivent diversifier leurs activités vers ce nouveau marché en forte croissance que représente la nutrition-santé.

6. Le domaine de l'énergie électrique

Une demande de pôle sous le label MEDEE (Maîtrise Energétique Des Entraînements Electriques) vient d'être déposée. Elle émane de quatre laboratoires de recherche de nos grandes écoles et universités : L2EP et LIFL à Lille, LME à Valenciennes, LS2E à Béthune. Ce projet vise à redynamiser les entreprises partenaires engagées dans ce projet : Alsthom-

Transport, Jeumont Electric, Schneider Electric, Tissen Group, Valéo, RTE, MAÏA (filiale de GDF dans notre région), Hispano-Suiza, Suez-GDF et Electrabel. Les perspectives industrielles d'ores et déjà abordées concernent d'une part l'efficacité électrique des machines tournantes (efficacité énergétique, rendement), les systèmes électriques embarqués (réseau de bord des avions, des voitures, des bateaux...), l'hybridation énergétique des véhicules, les alterno-démarrateurs, les super capacités, le stockage innovant d'électricité...

Ces travaux doivent impérativement concourir à des retombées industrielles fortes à court ou moyen terme, compte tenu des enjeux liés aux économies d'énergie et à l'impact des coûts à venir de l'énergie.

Afin d'évaluer notre capacité à répondre, aujourd'hui et demain, à l'augmentation de la demande énergétique, il conviendrait de créer un observatoire régional des besoins en électricité.

7. Les industries de transformation des produits agricoles et halieutiques

Ce secteur représente aujourd'hui plus de 30 000 emplois dans 2400 entreprises, mais seules 300 ont plus de 20 salariés. Les opportunités que représentent l'évolution des marchés alimentaires (santé, nutrition...), les niches de distribution et les nouveaux débouchés non alimentaires (bio-sourcés, ingrédients cosmétiques...) doivent être ouvertes à ce monde de PME en leur offrant les capacités d'investissement nécessaires.

Dans un secteur qui reste tenu par la consommation (la part de l'agro alimentaire-dans le budget familial ne représente plus que 15%) et qui délocalise très peu, ***un certain nombre de pistes d'actions apparaît pertinent :***

- ***un élargissement de l'assiette du Crédit Impôt Recherche***
- ***des partenariats renforcés avec la filière amont (agriculture et pêche régionale)***
- ***un accompagnement des entreprises sur des stratégies de différenciation***
- ***un soutien du secteur par une meilleure communication, notamment sur les métiers***

Quatrième région nationale en nombre d'établissements et en effectifs, le Nord-Pas de Calais doit atteindre une notoriété de niveau international, en s'appuyant sur ses grosses locomotives (McCain, Roquette, Bonduelle, Herta...) et sur le tissu de ses PMI innovantes.

8. Des pistes à explorer, filières d'avenir

8.1 Le secteur des éco-entreprises en région est dominé par trois grandes orientations : la collecte, le traitement et la valorisation des déchets, le traitement de l'eau, le traitement de l'air. Il concerne 300 entreprises dans le secteur des déchets et 140 dans le secteur « études et conseils ». Un projet de pôle de compétitivité a également été déposé sur ce thème. De réelles compétences en recherche sont présentes dans notre région,

notamment avec le CD2E, mais elles sont insuffisamment exploitées dans les domaines du traitement des sites et sols pollués et des sédiments.

La constitution de ce pôle de compétitivité a déjà permis l'émergence d'une filière régionale « éco-matériaux pour la construction ». La création d'une entreprise de fabrication d'isolants naturels est ainsi envisagée pour 2010. Le futur pôle lancera la construction de la centrale de tests des technologies du solaire et photovoltaïque avec les sociétés EIFFAGE et EDF.

En 2009, signalons le lancement de la plateforme « analyse du cycle de vie ».

8.2 Le domaine de l'image et de la création numérique a été récemment identifié comme un domaine d'excellence par le SRDE. Il concerne a priori deux secteurs : d'une part l'audiovisuel (cinéma et télévision), d'autre part le monde des jeux vidéo et de l'animation. Depuis l'arrivée des laboratoires de l'INRIA, une nouvelle dynamique régionale s'est instaurée. Une offre commune d'accompagnement est en place à travers le « pôle d'excellence Image » avec des acteurs territoriaux (CRRAV, DIGIPOINT et CCI du Valenciennois). De nouvelles opportunités apparaissent grâce à l'exploitation des besoins des pôles PICOM et UP-tex mais aussi grâce aux « jeux sérieux » (« *serious games* »).

8.3 Le domaine de la biophotonique, enfin, est une opportunité très intéressante et fait l'objet d'un projet intitulé OPTOPASS (maîtrise industrielle de la technologie biophotonique) auprès du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Ce projet vise à promouvoir les interactions entre l'énergie lumineuse et tout micro-organisme ; il représente un gisement potentiel de nouvelles applications dans les domaines de la santé, de l'agro-alimentaire et de l'environnement. Ces technologies interviennent dans un marché mondial de l'ordre de 20 milliards d'euros. Ce projet, qui propose de développer des briques technologiques d'intérêt industriel, s'appuie sur les compétences de grands laboratoires de recherche du Nord-Pas de Calais : IEMN, IBL, CERLA, IRCICA et IRI.

Ces projets ont l'obligation de trouver à court terme des partenaires industriels et de contribuer à créer les activités industrielles associées en Nord-Pas de Calais.

9. L'enjeu du développement des PMI par l'innovation et la création d'entreprises à haute valeur ajoutée

9.1 Les PMI, très nombreuses (plus de 10 000) en région Nord-Pas de Calais, sont souvent de taille faible, et elles manquent de capital humain de niveau ingénieur et cadre (moins de 2000 ingénieurs dans ces PMI). Elles sont de plus confrontées à de multiples enjeux : pérennité des savoir-faire, enjeu de la taille critique, enjeu du développement durable. Nombre de PMI sont des maillons essentiels par leur production ou leurs activités de sous-traitance, dans les filières industrielles régionales ou nationales. Certains savoir-faire

ditions « traditionnelles » sont indispensables à l'innovation et au développement technologique. Selon des critères pertinents, une véritable stratégie régionale doit permettre de conserver les maillons essentiels de notre industrie, à travers leurs compétences spécifiques, leurs métiers et leurs dispositifs de formation. L'action économique pourra se traduire par des outils financiers appropriés aux types de projets sous forme d'avances remboursables ou de subventions.

Les PMI de notre région développent une activité insuffisamment innovante et trop faiblement tournée vers les marchés internationaux. On peut attendre de la nouvelle **Stratégie Régionale de l'Innovation** (SRI) adoptée lors de la 9^e conférence permanente du SRDE du 02/12/2009 une forte synergie visant à assurer sur trois ans le développement de 2000 projets dans des PME/PMI. Ces projets, éventuellement liés à la recherche, toucheront tous les domaines de l'innovation : technologique (produit et procédé), organisationnelle, marketing.¹² L'enjeu du développement du réseau haut débit est également déterminant pour ces PMI. La compétitivité de ces entreprises sera fortement confortée par cette nouvelle politique et les soutiens financiers associés venant de la Région, de l'Etat, des collectivités et des milieux financiers.¹³

9.2 La création d'entreprises à haute valeur ajoutée n'en est encore qu'à ses débuts dans notre région. Les résultats des incubateurs MITI et EURASANTE sont encore faibles et l'apport des incubateurs des grandes écoles regroupées au sein de GENI est encore en développement. Il convient donc de favoriser ces dispositifs. Le PRES s'engage dès à présent sur cette voie en mutualisant les actions des incubateurs précités.

Citons pour mémoire la remarquable réussite d'**OSYRIS**. Cette entreprise incubée par le MITI illustre parfaitement les enjeux de la création d'entreprises issues de la recherche. Les activités d'OSYRIS sont de deux ordres : d'une part la fabrication et promotion de lasers d'application médicale (70 employés), d'autre part une activité de recherche sous contrat avec les industriels et PMI dans les domaines de la physique appliquée et de l'optique (3 docteurs, 6 ingénieurs, 20 administratifs et techniciens). C'est à notre connaissance la seule entreprise privée de recherche sous contrat dans notre région. Cet exemple doit inspirer des projets de même nature dans d'autres domaines d'application.

Le soutien de telles entreprises à risques à partir de fonds régionaux publics et privés est impératif pour assurer la création, le développement de ces entreprises et leur pérennité sur notre territoire.

¹² « Stratégie Régionale Innovation ». *Schéma Régional de Développement Economique*, 9^e conférence permanente, 2 décembre 2009.

¹³ « La mission sur les outils financiers régionaux », rapport de Monsieur Jean-Pierre GUILLON. *Schéma Régional de Développement Economique*, 9^e conférence permanente, 2 décembre 2009.

PRECONISATIONS

Les perspectives évoquées dans ce rapport représentent des enjeux forts de développement de notre nouvelle industrie, explorant de nouvelles pistes et de nouvelles connaissances. Cet avenir industriel qui se dessine est réaliste car, forts des compétences et savoir-faire qui ont permis de maintenir, de développer et d'attirer une industrie puissante, les acteurs en région prennent la mesure de la dimension nécessairement internationale et européenne de cette industrie ainsi que des défis du développement durable.

Afin de rénover l'ensemble de notre industrie et en particulier de soutenir les activités émergentes, les partenaires régionaux se doivent de fédérer encore davantage toutes leurs capacités pour accompagner les initiatives et accélérer très sensiblement les mutations engagées :

- par la formation initiale des jeunes au meilleur niveau (capital immatériel), par leur orientation valorisant les métiers de l'industrie et en pratiquant une ouverture culturelle en ce sens,
- par la formation professionnelle et la requalification des personnels salariés au travers de parcours professionnels sécurisés (accord sur la continuité professionnelle) préparant aux métiers d'avenir et aux évolutions des savoir et savoir-faire liées aux innovations en cours et futures.
- par des mesures concrètes favorables au développement des ressources humaines de ces entreprises : stages d'étudiants, recrutement d'ingénieurs et de cadres, etc.,
- par une attention soutenue à la santé des personnels, facteur du développement potentiel de notre industrie,
- par le renforcement des potentiels scientifiques et technologiques régionaux, tant publics que privés, et leur mobilisation au sein des instances de coopération mises en place par le PRES,
- par le financement des entreprises nécessitant des fonds propres pour innover, investir, et recruter des personnels qualifiés dans un objectif de doublement des ratios d'emplois de type cadre et technicien à 10 ans,
- par l'incitation à la prospection des marchés internationaux,
- par le soutien des PME/PMI en les incitant à relever les défis de l'innovation, de la taille critique et de la pérennité des savoirs,
- par une orientation de l'action économique régionale prenant en compte une stratégie de maintien et de développement des PME/PMI en tant que maillons indispensables des filières industrielles,
- par un soutien actif de l'ensemble des acteurs en région, économiques, sociaux, politiques et bien entendu administratifs, dans un esprit de synergie.

C'est par l'anticipation de son industrie du futur que notre région pourra accéder de plain-pied à l'économie de la connaissance, ce qui devrait être l'objet du prochain SRDE 2.0.