



CESER de Bourgogne
Conseil économique, social
et environnemental régional

« LES POLES DE COMPETITIVITE BOURGUIGNONS :
LES ENJEUX EN TERMES DE
RECHERCHE ET DE FORMATION »

AVIS

présenté par

Christian POIRIER

COMMISSION N° 5

Education, Formation, Recherche, Insertion professionnelle

SEANCE PLENIERE DU 25 NOVEMBRE 2010

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
LE POLE « GOUT-NUTRITION-SANTE » VITAGORA	4
<i>La recherche et la formation au sein du cahier des charges du Pôle.....</i>	<i>4</i>
<i>Les résultats de l'évaluation.....</i>	<i>4</i>
<i>Le Pôle et les questions de formation</i>	<i>4</i>
<i>La recherche & développement au sein du Pôle.....</i>	<i>6</i>
LE POLE DE COMPETITIVITE NUCLEAIRE BOURGOGNE	8
<i>La recherche et la formation au sein du cahier des charges.....</i>	<i>8</i>
<i>Les résultats de l'évaluation.....</i>	<i>8</i>
<i>Le Pôle et les questions de formation</i>	<i>8</i>
<i>La recherche & développement au sein du Pôle.....</i>	<i>11</i>
LES PROPOSITIONS DU CESER S'ARTICULENT AUTOUR DE TROIS AXES	12
AXE 1 : LA GOUVERNANCE ET L'ANIMATION.....	12
AXE 2 : LES RELATIONS ENTRE LES ACTEURS	13
AXE 3 : LES SYSTEMES D'EVALUATION.....	14
CONCLUSION	16

INTRODUCTION

L'innovation est aujourd'hui un moteur essentiel à la compétitivité et à la croissance d'un territoire. Elle ne se limite pas à un saut technologique ; elle englobe également les démarches organisationnelles et de ressources humaines qui participent de la dynamique. L'innovation constitue alors un défi majeur pour le développement des entreprises et plus généralement pour le développement économique d'une région. Selon le cahier des charges de l'appel à projet, le label « Pôle de compétitivité » permettrait sur un territoire donné, « *le rapprochement d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche engagés dans une démarche partenariale destinée à dégager des synergies autour de projets innovants* ».

Depuis 2005, la Bourgogne compte deux pôles de compétitivité, à savoir ¹:

- le Pôle VITAGORA (goût-nutrition-santé) qui est un pôle de compétitivité agroalimentaire ayant pour objet de générer et de conduire des projets innovants pour renforcer la compétitivité de ses acteurs économiques dans les régions Bourgogne et Franche-Comté,
- le Pôle nucléaire Bourgogne (PNB) qui est un pôle de compétitivité constitué d'entreprises, de centres de recherche, d'organismes de formation qui concentrent toute la filière de conception, fabrication, contrôle de maintenance des composants-clés des réacteurs.

Au lendemain de l'évaluation² demandée par le gouvernement, le Pôle VITAGORA a signé son contrat de performance et le PNB vient de voir reconduit son label de pôle de compétitivité. La réflexion menée par le CESER porte quant à elle sur les enjeux et les apports en termes de formation et de R&D des pôles bourguignons.

Lors de cette étude, le CESER a été confronté à la difficulté d'obtenir des informations chiffrées précises en termes de financement, d'avancée des projets alors que les crédits affectés à l'animation et aux projets des pôles sont en grande majorité publics. Les auditions menées par le CESER ont mis en avant l'attitude parfois « d'affichage » des pôles dans leur façon de communiquer.

D'ailleurs on se rend compte, comme l'a souligné l'évaluation des pôles demandée par le gouvernement, qu'il n'est pas aisé de mesurer l'impact des pôles sur la recherche et la formation. Les chercheurs bourguignons qui n'étaient pas demandeurs de ces pôles pour une grande part d'entre eux, participent aujourd'hui à leurs projets. De leur côté, les entreprises fondatrices ont misé fortement sur leur effet d'entraînement en termes de dynamique de réseau et d'innovation.

Néanmoins, nous avons pu constater que les pôles ont permis de mettre autour d'une même table des personnes qui ne se rencontraient pas ou peu. Leur présence sur le territoire a encouragé l'effet réseau et ainsi fait travailler ensemble le monde de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'entreprise. Cet avis est l'occasion de prendre acte des démarches initiées ou accompagnées par les pôles bourguignons et de mettre en avant celles qu'il reste à engager ou à construire en termes de recherche et de formation sur le territoire.

Nous formulerons ainsi un certain nombre de propositions qui s'articuleront autour de 3 axes :

- la gouvernance et l'animation des pôles,
- les relations entre les différents acteurs
- et les systèmes d'évaluation.

L'auto-saisine a exclu de son champ d'étude l'impact sur l'emploi des pôles et les retombées économiques en Bourgogne qui devra faire l'objet d'un travail ultérieur.

¹ En Bourgogne, des projets de pôles n'ont pas reçu la labellisation nationale mais font l'objet d'un soutien actif de l'Etat. Ils ont reçu la dénomination locale de « pôles d'excellence ». Il s'agit actuellement du Pôle Image et Son de Chalon-sur-Saône et du Pôle de la Performance de Nevers-Magny-Cours. On peut également citer le projet de pôle de compétitivité « forêt - bois » qui n'a pas non plus reçu le label pôle de compétitivité.

² Evaluation demandée par le gouvernement réalisée sous la conduite de la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT) par les cabinets BCG et CM international en juin 2008.

La recherche et la formation au sein du cahier des charges du Pôle

Le Pôle VITAGORA s'est construit à la demande de certaines entreprises agro-alimentaires de la région dijonnaise, dans un contexte local favorable en termes de recherche publique sur le goût et la nutrition. En effet, Dijon rassemble de nombreuses forces publiques (l'INRA, l'INSERM, AgroSup Dijon et l'université de Bourgogne) et privées (Amora Unilever³...) travaillant sur le goût et les arômes ainsi que dans le domaine de la nutrition lipidique, de la toxicologie et des procédés de la microbiologie.

Le Pôle avait, dans son cahier des charges, centré son action sur le développement de cinq projets : l'expansion internationale de la filière blé panification, le redéploiement des vins de Bourgogne, le développement d'une gamme nouvelle de compléments alimentaires, la diversification du pôle condiments, la création d'une gamme de produits de pâtisserie « positive ».

Les résultats de l'évaluation

En décembre 2007, VITAGORA a participé à la conception de la grille d'évaluation des pôles demandée par le gouvernement et n'a pas été à nouveau auditée en avril 2008. Les évaluateurs ont conservé les axes d'amélioration pointés en décembre, à savoir : le développement à l'international, l'écriture d'une stratégie, et le développement de services dédiés à ses adhérents. VITAGORA a signé le 9 juillet 2009 son Contrat de performance 2009-2011. A l'origine, le Pôle fonctionnait par filières ; aujourd'hui, il a défini 4 axes stratégiques transversaux :

- Le goût tout au long de la vie : perceptions, comportements, apprentissage,
- Construction, préservation et reconstruction du capital santé des consommateurs,
- Formulation, procédés et matériaux au service du goût et de la nutrition,
- Elaboration des matières premières agricoles : impact sur le goût et la santé,

Le Pôle et les questions de formation

Le CESER a pu constater que le Pôle a participé ou initié les démarches suivantes :

- ➔ **La création en 2007 du Mastère marketing - alimentation - santé (MAS) de l'Ecole supérieure de commerce Dijon-Bourgogne et de l'université de Bourgogne**

Ce Mastère répond de façon originale aux besoins de formation de l'industrie agroalimentaire en proposant une double compétence associant une culture scientifique à une culture du management. Il pourrait constituer une sorte de « vivier », notamment pour les entreprises adhérentes du Pôle, dans le cadre du projet d'étude de chacun de ses étudiants, à l'occasion de leur stage de fin d'études, voire d'une embauche à l'issue de ce dernier.

Selon le docteur Valérie Philippon, directrice du MAS⁴ : « la présence de VITAGORA représente un atout majeur. Les étudiants qui s'inscrivent au Mastère MAS, s'ils viennent chercher une formation de qualité, dispensée notamment par de nombreux acteurs du Pôle, souhaitent avant tout avoir accès à un réseau, en particulier d'entreprises ». Néanmoins, le Pôle VITAGORA ne nous a pas donné d'informations sur le taux d'embauche ou le nombre de stagiaires issus de ce Mastère au sein des entreprises membres du Pôle ou du secteur agroalimentaire.

³ Unilever a fermé son centre de R&D.

⁴ Propos issus de l'interview extraite de la lettre mensuelle du Pôle VITAGORA du mois de mai 2010.

→ Le congrès annuel

Les entreprises membres de VITAGORA interrogées⁵ estiment que le congrès annuel organisé par le Pôle, qui en est à sa 5^{ème} édition, fait figure de formation pour les cadres et dirigeants qui y participent. Selon eux, c'est un très bon moyen de se mettre au niveau des avancées dans le secteur agroalimentaire, tout en permettant des rencontres et des échanges qui n'auraient peut-être pas eu lieu sans le Pôle.

→ Le Pôle, vecteur de connaissances scientifiques et d'informations

En participant à des projets via le Pôle, les entreprises sont en contact avec des chercheurs de l'INRA ou de l'INSERM, ce qui leur donne accès à des connaissances scientifiques dont elles ne disposaient pas. Enfin, le Pôle a un rôle de transmission de l'information par rapport aux formations que Welience⁶ peut proposer.

→ Le lancement d'une étude dans le cadre d'une Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC)

VITAGORA, en collaboration avec le Pôle de compétence AGRALE, a lancé une étude dont l'objectif est d'adapter l'offre de formation au marché de l'emploi en anticipant son évolution. Le Pôle souhaite également préciser sa complémentarité aux formations similaires en France et en Europe, dans le secteur agroalimentaire, autour du goût, de l'alimentation, de la sensorialité : ce sont les trois Piliers du Pôle de compétitivité VITAGORA).

Elle sera complétée par une analyse du positionnement des formations supérieures bourguignonnes à l'échelle du territoire national. Un recensement des formations en France et en Europe dans le domaine agroalimentaire est également prévu. Ces deux états des lieux dont les conclusions seront rendues prochainement sont une première étape de la démarche de GPEC.

Le CESER a pointé les limites ou les axes d'amélioration suivants :

Un investissement faible dans les champs de la formation

Le tissu existant très intense en termes de formations supérieures dans le domaine agro-alimentaire explique certainement pourquoi VITAGORA ne s'est pas encore investi dans le domaine de la formation notamment initiale. De plus, la mise en place d'AgroSup Dijon par la fusion de l'ESBANA et de l'ENESAD est toujours en cours de réalisation. La plupart des auditionnés estiment que le domaine de la formation n'a pas encore été totalement investi par VITAGORA.

La nécessité de se rapprocher des besoins en compétences des entreprises du secteur

Le rapprochement des plans de formation des entreprises membres de VITAGORA avec le Pôle reste une démarche à construire. Concernant la formation en direction des industriels, il y a toujours eu de la demande et VITAGORA est seulement devenu un vecteur facilitant les échanges entre les organismes de formation et les industriels sur lequel les entreprises peuvent s'appuyer.

Il faut noter que plus de 80 % des emplois de ce secteur sont de niveau inférieur au baccalauréat et qu'il est difficile pour les entreprises d'anticiper leurs besoins en compétences. De plus, il faut avoir à l'esprit que 5 années d'études sont nécessaires pour former un ingénieur. Soulignons enfin également le risque d'aboutir à une régionalisation des diplômes sans cohérence nationale.

⁵ Enquête réalisée auprès de 5 entreprises membres de VITAGORA à savoir : CENBIOTECH, SENOBLE, SPIRAL, MERCK MF, Salaisons dijonnaises.

⁶ Welience est une marque d'uB-Filiale, Société par Actions Simplifiée, filiale de valorisation de la recherche de l'université de Bourgogne créée fin 2007. Elle reprend les activités de Bourgogne Technologies. Welience a pour mission essentielle de favoriser les liens entre la recherche publique et les entreprises.

La recherche & développement au sein du Pôle

Le CESER a pu constater que le Pôle a participé ou initié des démarches collaboratives entre des laboratoires privés, des équipes de recherche bourguignonnes et nationales, et des entreprises :

→ Une démarche stratégique co-construite

Les 4 axes stratégiques du Pôle VITAGORA ont été co-construits avec des chercheurs du campus dijonnais. Il n'y a pas eu de réorientations des recherches des laboratoires mais un rapprochement conjoint des thématiques de recherche et des compétences. En effet, les grands organismes de recherche (INRA, INSERM, CNRS) s'inscrivent dans une programmation nationale de la recherche et ne déclinent pas en région la totalité des projets pour lesquels ils sont sollicités.⁷

→ Une mise en réseau des acteurs facilitée et encouragée par le pôle

Selon les auditionnés, le Pôle leur permet de travailler avec des équipes d'autres pôles, ce qui est très enrichissant. De plus, cette mise en réseau générée par les projets accompagnés par le Pôle leur a permis de compléter leur carnet d'adresses. Selon certains auditionnés, VITAGORA offre [l'accompagnement](#) le plus pertinent dans ce domaine.

→ Le Pôle, initiateur d'un mode nouveau de collaborations entre les acteurs

Pour plusieurs auditionnés, VITAGORA est un véritable « booster » car il a permis d'initier une nouvelle approche du travail avec des industriels regroupés. VITAGORA facilite selon eux la mutualisation des contacts et favorise les relations entre les laboratoires et les industriels. De plus, il a permis aux chercheurs de réinvestir des pans de recherche qu'ils avaient délaissés faute de temps et de carnet d'adresses.

En effet, à travers les projets FUI, les contacts établis avec d'autres laboratoires publics extérieurs à la Bourgogne permettent de mutualiser et d'assembler les forces et les compétences. Le dispositif FUI permet également de proposer à l'industriel une offre globale et des compétences croisées pour mener un projet. Ainsi, les laboratoires disposent d'une vue d'ensemble du projet et ne sont pas cantonnés à la partie du projet qui correspond à leurs compétences propres.

→ Des regroupements dans le domaine de la R&D

Trois entreprises d'origine bourguignonne (MERCK, SEB et SENOBLE) et membres de VITAGORA ont fait le choix d'installer leur R&D en Bourgogne. Le travail réalisé depuis plus de trois ans par VITAGORA ainsi que les conditions d'accueil offertes par les différentes collectivités locales concernées, ne sont sans doute pas étrangers à ces créations et à ces regroupements dans le domaine de la R&D. A l'inverse, on peut déplorer la fermeture du centre de R&D du groupe Unilever installé à Dijon 5 ans auparavant qui montre que les grands groupes nationaux ont des stratégies propres en termes de localisation de leur R&D.

→ Un projet de pôle à vocation mondiale

Soucieux d'être « identifiés » à l'international, Agrimip Innovation, Valorial et VITAGORA ont créé F2C Innovation. Il vise la promotion du savoir-faire français dans les domaines de l'alimentation et de l'agroalimentaire. Ce regroupement permet aux pôles de mutualiser leurs moyens afin de promouvoir, à moindre coût, mais avec plus d'efficacité, l'excellence de leurs savoir-faire et de leur territoire.

⁷ Par exemple, les programmes de recherche en alimentation sont conduits par l'INRA de Clermont, de Nantes et de Jouy-en-Josas.

→ **Le projet du Technopôle Agro-Environnement de Bourgogne « AgrOnov » à Bretenière et le projet de plateforme d'innovation AHVE (Agriculture à haute valeur environnementale)**

Selon le Grand Dijon, ce technopôle s'intègre dans la démarche du Pôle VITAGORA. De plus, le projet de plateforme d'innovation AHVE⁸ (Agriculture à haute valeur environnementale), labellisé par le pôle de compétitivité a été présélectionné dans le cadre du 1^{er} appel à projet « Plateformes d'innovation »⁹. Cette plateforme d'innovation est au cœur du 4^{ème} axe stratégique du Pôle VITAGORA. Néanmoins, le CESER a pu constater lors d'une visite du site de Bretenière¹⁰ que celui ci n'est toujours qu'à l'état de projet et que les conditions nécessaires à l'accueil des entreprises ne sont toujours pas réunies notamment l'accès indispensable aux moyens et compétences du domaine expérimental INRA de Bretenière, et la mise à disposition des parcelles de terre ne sont pas assurés.

→ **La création du centre des sciences du goût et de l'alimentation CSGA vient s'inscrire dans la dynamique du Pôle VITAGORA**

L'Unité mixte de recherche (UMR), créée au 1^{er} janvier 2010, est le fruit d'un regroupement de quatre laboratoires de recherche, dont trois déjà présents à Dijon, le quatrième étant originaire de Toulouse. L'UMR associe le CNRS, l'INRA, l'université de Bourgogne et AgroSup Dijon. Cette création fait suite au Centre européen des sciences du goût et de l'alimentation. Le positionnement de VITAGORA associant les concepts de goût de nutrition et de santé ainsi que le label « Pôle de compétitivité » sont importants pour l'UMR et les projets qu'elle développe¹¹.

Le CESER a pointé les limites ou faiblesses suivantes :

Les difficultés rencontrées et les choix opérés par les PME

Il faut avoir à l'esprit la difficulté des PME (très présentes dans le secteur des industries agroalimentaires) à faire de l'innovation, due entre autre à leur impossibilité de supporter financièrement un poste de cadre qui y serait dédié mais aussi au manque de culture de l'innovation. Le fait que la majorité des PME agroalimentaires bourguignonnes ne dispose pas en interne d'un potentiel de R&D suffisant, ne facilite pas les échanges avec des compétences technologiques externes. Il faut également noter que si les procédés se protègent bien, les recettes, elles ne se protègent pas du tout. La seule protection réside dans le secret. En effet le seul moyen de préserver la différence de goût est de garder secrète la recette de fabrication. D'où la nécessité de trouver des modes de collaborations et de développements particuliers.

Les difficultés d'évaluer des projets récents et en cours

Les projets FUI ou ANR accompagnés datent de 2007 et selon la plupart des auditionnés, il est encore un peu tôt pour disposer d'indicateurs de synergies entre les laboratoires et VITAGORA. Dans le cadre de certains projets ANR, la participation de VITAGORA est un élément qui fait partie de l'appréciation du projet.

Le pôle VITAGORA reste très tourné vers les grands groupes, l'université de Bourgogne et l'INRA

Les auditions ont montré que si VITAGORA travaille beaucoup avec les grands groupes ainsi que les laboratoires de l'université de Bourgogne et l'INRA, les PME restent encore trop à l'écart des projets du Pôle.

Les efforts à faire sur l'axe de recherche en agronomie

VITAGORA s'est pour l'instant concentré sur la partie agro-alimentaire ; il lui faut faire un effort sur la partie agronomie. Néanmoins, la question de l'articulation de ce 4^{ème} axe stratégique avec les 3 autres reste posée. Cet axe concerne en premier lieu la production agricole, or les chambres d'agriculture ne sont pas représentées au sein de VITAGORA.

⁸ Début octobre 2008, l'Etat et la Caisse des dépôts et consignations (CDC) avaient lancé un appel à projets portant sur la création de plateformes d'innovation au sein des pôles de compétitivité. L'objectif de ces plateformes, est de permettre aux entreprises, notamment les PME, de développer des produits et des procédés innovants en collaboration avec des centres de recherche.

⁹ Appel à projet lancé par le FUI (Fonds unique interministériel).

¹⁰ Visite organisée à l'issue d'une table réunissant les différents acteurs du projet ainsi que les entreprises présentes sur le site: M. Claude ALBOUVETTE, directeur d'AGRENE, M. Bachar BLAL, directeur d'AGROXINE, Mme Marie-Hélène BERNICOT, directrice de l'UE115 domaine expérimental d'Epoisses, M. Gérard CATROUX, directeur de BIOTISA, M. Benoît GILLE, directeur d'INOPLANT, M. Pascal JEGOU, directeur du service économique du Grand Dijon, Mme Marie-Claude LEMOINE, CRITT agro-environnement, Mme Liane UDE, directrice de la TAE Bretenière. Mme Christelle BELLAMY et M. Cyriaque LE GOUGUEC, société 3 bulbes.

¹¹ Audition de M. Luc PENICAUD, directeur du CSGA.

La recherche et la formation au sein du cahier des charges

A la veille de la labellisation, la filière du nucléaire en Bourgogne devait répondre à deux défis :

- le développement de nouveaux outils
- et la nécessité d'attirer et de former une nouvelle génération d'opérateurs, techniciens, ingénieurs vers les métiers de la mécanique du nucléaire.

Le PNB s'est donc donné pour objet de développer les initiatives de recherche transverses, de mettre en commun les besoins en formation des entreprises qui la constituent, de renforcer l'attractivité de la filière en termes de recrutement, de faire connaître la filière en Bourgogne et à l'extérieur de la région, de mener une démarche de « Pôle de compétitivité » et d'affirmer la volonté de la filière de s'inscrire dans une démarche de développement durable.

Les résultats de l'évaluation

L'évaluation¹² a classé le PNB parmi les pôles qui disposaient d'une année supplémentaire pour faire leurs preuves. Les évaluateurs avaient souligné trois carences du Pôle à savoir : la R&D ; l'intégration des PME sans un esprit collaboratif (rapport sous traitants/donneurs d'ordres) ; le manque de clarté de sa stratégie initiale.

Trois ans avant la labellisation du PNB en juillet 2005, plusieurs plans de fermeture de grands établissements de la filière bourguignonne étaient sur la table des dirigeants de leurs groupes industriels respectifs. Cette longue période d'inquiétude économique explique pourquoi les PME qui ont rejoint le Pôle à ses débuts étaient plus dans une dynamique d'attente de marchés que dans une implication en tant que force de projets.

Pour le directeur général du PNB, M. Bertrand GAUVAIN, les membres du Pôle étaient au lendemain de l'évaluation face à deux hypothèses : soit ils prenaient la décision de maintenir un pôle, soit celle de devenir une filière. Le PNB a pris la décision de proposer un plan stratégique que l'Etat a accepté en décembre 2008. Le 3 février 2010, le Pôle a présenté à ses membres un plan de développement 2010-2012 centré sur la R&D et structuré en 3 axes :

- L'éco réalisation et la durabilité des composants lourds pour les réacteurs nucléaires,
- Le contrôle pour composants hautes performances,
- Les techniques de maintenance et de déconstruction en milieux hostiles.

La re-labellisation du Pôle a été confirmée par le gouvernement le 11 mai 2010.

Le Pôle et les questions de formation

L'évaluation¹³ des pôles a classé le PNB parmi les 13 pôles pouvant « tirer parti d'une reconfiguration en profondeur ». Elle n'en a pas moins souligné l'intérêt des actions structurantes qu'il a mises en œuvre en matière de gestion des compétences et de formation.

¹² L'évaluation des pôles de compétitivité (2005-2008), évaluation réalisée par CM international en association avec BCG.

¹³ L'évaluation des pôles de compétitivité (2005-2008), évaluation réalisée par CM international en association avec BCG.

→ Ouverture de nombreuses formations depuis la labellisation du Pôle

Le PNB a participé à la création de nombreuses formations comme l'a souligné et surtout salué le rapport du Sénat¹⁴ : un bac professionnel « Environnement nucléaire » au lycée Léon Blum du Creusot, une licence professionnelle « Mesures et capteurs intelligents » à l'Institut universitaire de technologie (IUT) du Creusot, une licence professionnelle « Ingénierie et contrôle des matériaux et des structures » à l'IUT de Chalon-sur-Saône, l'École supérieure d'ingénieurs de recherche et matériaux et infotronique (ESIREM) de Dijon avec deux spécialités : matériaux ou infotronique, le Master « Énergie du futur » lancé par Arts et Métiers Paristech de Cluny (ex-ENSAM).

Les auditionnés estiment que sans l'existence de la dynamique créée par le Pôle, ces initiatives en termes de formation auraient été moins rapides, moins nombreuses et surtout disséminées sur le territoire. Nous avons pu noter que 9 étudiants sur 13 issus de la licence professionnelle de l'IUT de Chalon-sur-Saône sont entrés dans des entreprises bourguignonnes. Afin de faire connaître les débouchés au sein de la filière nucléaire, le PNB a participé à la création d'une bande dessinée et d'un film à destination des jeunes.

→ Création de l'International nuclear academy

Le PNB a décidé de créer une école dédiée au nucléaire afin d'anticiper l'insuffisance d'ingénieurs et de chefs de projet expérimentés liée au vieillissement de la pyramide des âges au sein de la filière. Cette école propose un enseignement en langue anglaise et s'adresse à des stagiaires de toutes nationalités. Créée en 2009 sous forme associative, l'International nuclear academy n'accueille, à ce jour, pas encore de stagiaires.

L'objectif est de former des ingénieurs en activité depuis trois à cinq ans en entreprises à devenir « *des managers capables de prendre la responsabilité de projets concernant tous les domaines du nucléaire, de la construction des réacteurs jusqu'à leur démantèlement, en passant par le cycle du combustible* ». L'International nuclear academy fait partie des formations regroupées autour du projet de « campus nucléaire »¹⁵, dont l'Institut international de l'énergie nucléaire jouera le rôle de coordination des formations destinées aux pays étrangers.

→ Une démarche de GPEC

Le Pôle nucléaire Bourgogne (PNB) a réalisé en 2007 une étude de GPEC avec l'UIMM 71 pour quantifier les besoins qualitatifs et quantitatifs des entreprises adhérentes au cours des dix prochaines années, dont les travaux sont relayés par des groupes de travail. Cette enquête a été étoffée par une étude réalisée en 2008 dans l'ensemble de la branche au-delà des besoins des seules entreprises du Pôle. Elle a permis d'alerter la filière sur les 1 000 postes recensés à renouveler (sur 10 à 12 000 salariés au sein du PNB).

Un groupe de travail constitué de dirigeants des entreprises du PNB et des représentants de l'UIMM 71 ont réfléchi sur les moyens possibles à mettre en œuvre pour rendre attractives les PME en termes d'emploi. C'est ainsi qu'est née l'idée d'un label « PME attractive », ceci afin de valoriser les atouts des PME par rapport aux grands donneurs d'ordres qui ont d'ailleurs été associés à cette démarche et l'encouragent. Le CESER souligne qu'il est également nécessaire de travailler sur le contenu et la qualité des emplois. D'autre part, le CESER constate l'absence de représentants des salariés au sein du groupe de travail qui a piloté ce projet.

Il est proposé dans le rapport de François ROUSSELY¹⁶ que l'Etat confie au CEA, en collaboration avec le Pôle nucléaire Bourgogne, une mission de recensement des compétences et des potentialités des PME.

Le CESER a pointé les limites ou faiblesses suivantes

Le PNB et la création des formations

¹⁴ HOUEL Michel et DAUNIS Marc, sénateurs, Rapport d'information fait au nom du groupe de travail sur les pôles de compétitivité, 14 octobre 2009.

¹⁵ Source : « *Le pôle nucléaire Bourgogne mis à l'honneur*, Le Journal du Palais, août 2010.

¹⁶ Rapport de François ROUSSELY, juin 2010.

Le Pôle n'a pas pour vocation de créer de nouvelles formations, sauf si de nouveaux besoins dans le nucléaire se font jour. En revanche, il lui faut veiller à l'effectivité de leurs débouchés en termes d'emplois.

Le CESER s'interroge sur l'avenir de L'International nuclear academy qui s'adresse avant tout à des ingénieurs étrangers et qui dépend, dans sa phase actuelle de démarrage, uniquement des financeurs publics qui devront être attentifs à l'évolution de ce projet et à ses retombées en Bourgogne.

Le manque de liens avec les autres formations dans le domaine nucléaire

Le CESER s'interroge sur la cohérence entre les formations (initiales et continues) nationales, les formations internes des grands groupes et celles créées en Bourgogne.

Les recrutements insuffisants de doctorants

M. Bernard DECARIS, délégué régional à la recherche et à la technologie, insiste sur le fait que le renouvellement du parc nucléaire entrainera un besoin nouveau de formation et, qu'en la matière, le niveau de formation adéquate est le doctorat. Pour lui, les pôles pourraient en être « le fer de lance ». Le CESER note d'ailleurs l'absence d'une école doctorale autour du nucléaire en Bourgogne.

La non implication du PNB au sein du dispositif « Job évolution »

L'espace d'information de la métallurgie, Job évolution, a été mis en place en 2007 par l'UIMM 71. Ce dispositif est à la fois un lieu d'information et de mise en situation au sein d'ateliers pratiques. Le PNB a trouvé ce projet trop ambitieux à l'époque lorsque que l'UIMM 71 avait sollicité sa participation et préférait alors la mise en place d'une bourse de stages.

La recherche & développement au sein du Pôle

Le CESER a pu constater que le Pôle a initié la démarche suivante :

→ Le projet d'espace METAMAT

Ce projet doit faire la promotion de la métallurgie en Bourgogne et mettre en relation les entreprises et la recherche. Il s'inscrit dans la volonté du PNB de fédérer et d'ouvrir ses activités au delà de la sphère nucléaire et s'installera au sein de l'Espace régional de l'innovation et de l'entrepreneuriat (ERIE).

→ La définition d'axes stratégiques

En février 2010, le PNB a défini trois axes stratégiques de recherche :

- L'éco réalisation et la durabilité des composants lourds pour les réacteurs nucléaires,
- Le contrôle pour composants hautes performances,
- Les techniques de maintenance et de déconstruction en milieux hostiles.

→ Vers des collaborations avec d'autres pôles de compétitivité

Le PNB, dans l'élargissement envisagé de ses applications métiers et des domaines d'innovation, commence à créer des liens avec des entreprises et des centres de recherche, dans les régions où il existe des activités liées au nucléaire (Normandie, région parisienne, Rhône-Alpes et PACA).

Le CESER a pointé les limites ou faiblesses suivantes :

Une exigence restrictive en termes de thématiques de projet

Dans les premières années du Pôle¹⁷, certains membres, y compris parmi les membres fondateurs, étaient très centrés sur le nucléaire, aussi les projets qui n'en n'étaient pas issus n'étaient pas pris en compte. Après l'évaluation, il y a eu un effort d'ouverture.

Des PME dépassées par un trop grand volume d'informations

Les PME n'ont pas la capacité nécessaire pour gérer les informations et répondre aux nombreuses sollicitations du Pôle.

La peur de la perte de confidentialité des recherches de la part des entreprises

Il existe une difficulté à faire travailler ensemble les entreprises (principalement les PME), car elles ont peur de perdre la confidentialité de leur recherche. Il est clair que les Grands donneurs d'ordres (GDO) n'ont pas besoin du Pôle pour lancer leurs projets de R&D, ce qui n'est pas le cas des PME.

¹⁷ Informations issues d'auditions d'entreprises membres du PNB : M. Bernard DUFOREAU, directeur d'ABOTECH et M. Jacques GOUZY, directeur d'ALSTOM Transport.

LES PROPOSITIONS DU CESER S'ARTICULENT AUTOUR DE TROIS AXES

AXE 1 : LA GOUVERNANCE ET L'ANIMATION

Il faut distinguer la gouvernance de l'animation des pôles qui d'ailleurs ont évolué à plusieurs reprises depuis leur création. C'est l'existence d'une gouvernance organisée et représentative de toutes les dimensions, à savoir économiques, scientifiques et sociales, qui permettra la définition et la mise en œuvre de stratégies pertinentes. Les pôles, afin de s'assurer d'une bonne coordination nécessaire à leur développement, doivent veiller à ce que leur animation soit organisée et dispose de moyens adaptés. C'est pourquoi, tout en prenant acte des évolutions constatées dans ce domaine au cours des différentes auditions effectuées, le CESER formule les propositions suivantes :



Développer un plan d'actions spécifiques aux PME :

- Créer un poste de chargé de mission dédié aux relations avec les PME afin de faciliter leur participation et intégration aux projets de recherche et de formation,
- Créer les conditions favorables à la participation active des PME au sein des différentes instances de réflexion et de décision des pôles (conseil d'administration, comité scientifique, comité d'orientation stratégique...),
- Mettre à la disposition des PME une offre de services plus adaptée (supports méthodologiques pour la mise en œuvre de leurs projets innovants, informations, communication, ...),
- Organiser des séminaires et des événements particuliers au PME afin de faire émerger leurs besoins, leur permettre de mieux connaître l'offre mise à leur disposition et de mutualiser leurs propositions,
- Inciter les Chambres consulaires, les branches professionnelles et interprofessionnelles à coordonner les informations (technologiques et celles relatives à la formation) mises à disposition par les pôles.



Ouvrir le Conseil d'administration (CA) et des instances stratégiques de chaque pôle à des représentants des salariés, des consommateurs et des associations de l'environnement afin que le Pôle puisse disposer de leurs expertises.



Organiser une animation par axes stratégiques pour une meilleure démarche collaborative entre les différents acteurs, avec notamment :

- un chargé mission par axe pour assurer la mise en œuvre et le suivi des plans d'actions validés par le CA ou le comité d'orientation stratégique,
- un représentant pour chacun des axes stratégiques désigné parmi les « membres » du Pôle travaillant en lien avec les chargés de mission,
- des outils de pilotage pour une évaluation permanente des actions engagées.



Afin de mettre en œuvre ces nouveaux objectifs, le CESER propose que les pôles de compétitivité bourguignons procèdent à une réévaluation des budgets de fonctionnement avec une réorientation de certains postes et une augmentation si nécessaire des financements privés en la matière. L'autofinancement de leur animation doit d'ailleurs être un objectif à moyen terme.



Le PNB doit intégrer dans sa stratégie les propositions issues du rapport Roussely¹⁸ sur l'avenir de la filière française du nucléaire civil. Ce rapport ouvre notamment pour le PNB des possibilités de

¹⁸ Il est proposé dans le rapport de François ROUSSELY que l'Etat confie au CEA, en collaboration avec le Pôle de compétitivité Nucléaire Bourguogne, une mission de recensement des compétences et des potentialités des PME.

développement national et international, tant au niveau de la formation et de la recherche que du tissu industriel.



VITAGORA doit réévaluer les objectifs et les moyens nécessaires à la mise en œuvre de son 4^{ème} axe stratégique « Elaboration des matières premières agricoles : impact sur le goût et la santé » qui est aujourd'hui quasiment absent des projets de R&D.

AXE 2 : LES RELATIONS ENTRE LES ACTEURS

La question de l'acquisition de compétence de la connaissance grâce à l'insertion des entreprises dans un réseau s'avère un enjeu primordial pour ces dernières qui n'ont souvent pas acquis de capacités propres en recherche & développement (R&D). Concernant l'innovation en R&D, il faut avoir à l'esprit la difficulté des PME (fortement présentes dans le secteur des industries agroalimentaires) à faire de l'innovation, liée entre autres à l'impossibilité de supporter financièrement un poste de cadre qui y serait dédié. De plus, le fait que la grande majorité des PME bourguignonnes dispose en interne d'un potentiel de R&D très limité, voir inexistant, entraîne des difficultés à se mettre en contact avec des compétences technologiques externes.

Les pôles bourguignons ont su tisser des liens avec les organismes de formation et de recherche du territoire. Cependant leur niveau d'implication dans ces deux domaines nécessite des ajustements et/ou des approfondissements. Une meilleure gestion des interfaces avec les acteurs de la formation et de la recherche permettra une plus grande visibilité de la valeur ajoutée des pôles.

L'interface avec les acteurs de la formation :



Mettre en place une « cartographie » dynamique des formations afin de rationaliser l'offre en la matière :

- recenser et actualiser régulièrement toutes les formations et les nouveaux besoins en lien avec les thématiques abordées par les pôles.



Engager une démarche complète de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) :

Les pôles doivent être à l'initiative d'une démarche de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences en :

- construisant un partenariat avec l'université de Bourgogne et les écoles sur le territoire bourguignon,
- mobilisant et en impliquant les entreprises des pôles de compétitivité (grands donneurs d'ordres et PME) de la région mais aussi l'ensemble des filières industrielles concernées,
- encourageant les entreprises du Pôle à transmettre leur bilan social (pyramide des âges, plans de formation, volume de contrats d'alternance...),
- développant de nouvelles formes de partenariats entre les donneurs d'ordres et les PME incluant une solidarité financière et permettant à ces dernières de s'impliquer dans des démarches d'innovations et d'amélioration de la gestion de leurs compétences et de leurs ressources humaines.



Accompagner les « sauts technologiques » par la formation :

- Mutualiser les formations des entreprises du Pôle lorsque cela est possible,
- Définir avec les acteurs des règles de labellisation des formations avec les acteurs pour apporter une vraie valeur ajoutée du pôle,
- Travailler avec les Organisme paritaire collecteur agréé (OPCA) de branches.

L'interface avec les acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur



Favoriser l'embauche de docteurs par les entreprises afin de faciliter les échanges avec les laboratoires :

- utiliser les Conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) qui permettent de subventionner toute entreprise de droit français qui embauche un doctorant pour le placer au cœur d'une collaboration de recherche avec un laboratoire public. Les travaux aboutissent à la soutenance d'une thèse en trois ans. Les CIFRE sont intégralement financées par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche qui en a confié la mise en œuvre à l'agence nationale recherche technologie (ANRT)¹⁹.

Le CESER attire l'attention sur le fait que le niveau Doctorat n'est toujours pas reconnu par les conventions collectives.



Encourager les entreprises à créer et à développer leurs services de R&D en Bourgogne :

- Réformer le dispositif du crédit impôt recherche (CIR) afin qu'il profite d'avantage aux PME. Les pôles de compétitivité pourraient alerter les pouvoirs publics sur la nécessité de cette réforme,
- Inciter les PME à mutualiser leur R&D,
- Faire connaître aux entreprises le potentiel des formations initiales développées dans leur région,
- Le pôle pourrait faciliter l'accueil et la venue de stagiaire en formation initiale au sein des entreprises membres des pôles.



Organiser la visibilité, la cohérence et la complémentarité des dispositifs de valorisation en région en rationalisant les circuits existants :

- Veiller à ce que cette demande trouve une réponse dans le cadre du projet de l'Espace régional de l'innovation et de l'entrepreneuriat (ERIE) porté par le Conseil régional de Bourgogne,
- Faire de l'ERIE la tête de réseau et le portail unique pour l'ensemble du territoire bourguignon ce qui permettra aux entreprises de trouver une offre globale pour la réalisation de leurs projets innovants.



Assurer la cohérence de la recherche publique et de l'enseignement supérieur :

- Maintenir une programmation nationale et une cohérence de la recherche publique,
- Répartir la recherche publique sur l'ensemble du territoire national en évitant la compétition entre les territoires,
- Ne pas refaire en Bourgogne ce qui se fait déjà ailleurs mais au contraire développer des offres spécifiques et complémentaires,
- Inscrire les pôles au sein d'une vraie stratégie nationale de la recherche, de l'innovation et de la formation,
- Organiser la concertation entre les pôles de compétitivité travaillant sur des thématiques identiques, voire connexes.

AXE 3 : LES SYSTEMES D'EVALUATION

Notre étude nous a permis de constater le manque d'indicateurs de suivi de ces pôles. Ils élaborent de nombreux tableaux de bord, mais certains indicateurs ne sont pas présents et notamment ceux de performance. Certaines données chiffrées diffèrent d'une source à l'autre. Il nous paraît indispensable de mettre en place un système d'évaluation permettant un suivi pertinent des activités de pôles en termes de R&D et de formation des pôles bourguignons et ainsi valoriser ce qui sera réalisé. Le CESER préconise la mise en place des indicateurs suivants :



Des indicateurs de suivi des données sociales des pôles afin de :

¹⁹ Site internet www.anrt.asso.fr

- Disposer du nombre, des niveaux et du volume (nombre et origine) des participants aux formations initiales et continues en lien avec les pôles,
- Connaître les débouchées en termes d'emplois des formations initiales en lien avec les pôles,
- Connaître les objectifs en termes d'emploi par projet,



Des indicateurs de suivi des données techniques du Pôle afin de :

- Connaître les évolutions des projets engagés : objectifs, avancées, résultats, dépôts de brevets, raisons des abandons des projets...
- Connaître les durées prévisionnelles des projets.



Des indicateurs de suivi des données économiques afin de :

- Suivre régulièrement l'évolution et l'utilisation des financements publics et privés et rendre cette information disponible via le support offert par les sites internet des pôles,
- Informer sur le plan de financement des projets.



Des indicateurs de suivi de la réalisation du plan d'actions spécifiques au PME (préconisé dans l'axe 1).



Les financeurs publics et privés doivent de manière coordonnée :

- Disposer des indicateurs de suivi préconisés par le CESER,
- Contrôler l'effectivité de ce qui a été annoncé,
- Corriger les écarts si besoin est.

Le CESER se propose dans le cadre du suivi de ses avis de se saisir annuellement de ces différents indicateurs afin d'en rendre compte devant son assemblée. Le développement de ces pôles bourguignons intéresse la dynamique de notre territoire et son rayonnement. C'est pourquoi il nous paraît important de rester attentif quant à son devenir.

CONCLUSION

Notre étude nous a permis de mettre en lumière un certain nombre de démarches engagées par les pôles aussi bien dans le domaine de la formation que dans celui de la recherche & développement. Cependant, force est de constater que 5 ans après leur création il est difficile d'appréhender leurs apports en termes de formation et de R&D. Les pôles doivent participer au sein de leur secteur d'activité au développement des filières et surtout permettre l'anticipation des besoins en ressources humaines via l'élaboration d'une véritable stratégie de gestion prévisionnelle des emplois et de compétences. L'animation du pôle est en ce sens primordiale et doit être structurée afin de répondre à cette attente qui est inscrite dans le cahier des charges des pôles de compétitivité.

La recherche et l'innovation sont des priorités de la Région depuis 2004. Le budget alloué à l'enseignement supérieur et à la recherche a doublé, passant de 18 M€ en 2004 à 34,1 M€ en 2009. En complément du Plan régional de soutien à l'économie, un plan d'actions régional pour l'innovation (PARI)²⁰ a été adopté en juin 2009. Son objectif se décline en 12 actions qui visent à stimuler l'innovation par la recherche dans les entreprises. Deux actions du PARI concernent plus particulièrement les pôles de compétitivité à savoir l'action 2 portant sur l'Espace régional de l'innovation et de l'entrepreneuriat (ERIE) et l'action 3 intitulée « Cluster ». De plus en 2010, la Région Bourgogne a décidé de se doter d'une Stratégie régionale de l'innovation. Autrement dit, le contexte régional est très largement en faveur de l'épanouissement des pôles de compétitivité bourguignons et de ses entreprises membres. Espérons que les entreprises bourguignonnes se saisissent, grâce aux pôles, des actions mises à leur disposition en faveur de l'innovation.

Au cours de notre réflexion nous avons eu de nombreux débats sur l'influence de la politique des pôles sur la recherche et pas seulement la R&D des entreprises. En effet, les pôles de compétitivité posent la question en filigrane de la place et du pilotage de la Recherche publique en France. De nos débats, il ressort plusieurs constats. Pour la commission il est clair que la recherche que l'on dit appliquée, mais qu'il faut mieux appeler « R&D », découle de la recherche dite fondamentale qu'il est plus juste d'appeler « recherche ». Sans recherche, il n'y a pas d'innovations, et sans innovation, pas d'application. Ainsi, il faut être vigilant à la dérive possible de ne privilégier financièrement que la part développement de la recherche. Les impératifs d'utilité sociale ou de viabilité commerciale des technologies que l'on assigne désormais à la recherche peuvent pousser les chercheurs à s'engager de plus en plus dans des activités orientées vers le marché au détriment de pans entiers de recherche. Or, la recherche et développement actuelle bénéficie de tout le travail « fondamental » du siècle dernier. C'est la raison pour laquelle il apparaît indispensable de soutenir la recherche sur laquelle se construiront les applications futures. S'il est difficile de programmer la recherche que l'on appelle communément fondamentale car les découvertes se font souvent à la marge, au niveau des échecs, des erreurs. Il n'en reste pas moins qu'un équilibre doit être trouvé entre les impératifs et les spécificités de cette recherche et les intérêts d'efficacité et de prudence financière.

Enfin, il nous paraît important de poursuivre l'étude des pôles de compétitivité bourguignons dans leurs dimensions économiques à savoir leurs impacts sur l'emploi et le développement économique au sein de notre région. C'est pourquoi il est souhaitable que les pôles bourguignons puissent se doter des différents indicateurs de suivis que nous avons pointés.

Avis adopté par 54 voix pour et 1 abstention

²⁰ <http://www.cr-bourgogne.fr/Le-plan-d-actions-regional-pour-l-innovation>.

EXPLICATIONS DE VOTE

**Intervention de Pierre GUEZ
au titre du Pôle de compétitivité VITAGORA
et de la Fédération régionale des coopératives agricoles (FRCA)**

Je réaffirme :

- que le pôle VITAGORA est né d'une feuille vierge, et que par la volonté de quelques entreprises sous l'impulsion de M. Thomas DERVILLE, il a pris forme.

En juin 2006, j'ai pris la suite en insufflant une nouvelle organisation avec un jeune directeur, Christophe BREUILLET.

Nous avons réuni les composantes de VITAGORA :

- entreprises, grandes et petites,
- pôles de recherche public et privé (UB - INRA),
- AGROSUP (ex ENESAD / ENSBANA).

Nous avons structuré le pôle suite à un séminaire où nous avons jeté de nouvelles bases transversales de fonctionnement.

A ce jour le pôle est composé de **141 adhérents au 15 novembre 2010, dont une majorité de PME (59%)**.

Le positionnement de Vitagora® répond à une forte demande socio-économique.

Le choix d'une stratégie d'innovation autour des thèmes de goût – nutrition – santé est justifié par les grands enjeux du secteur agroalimentaire : **responsabilités économique, environnementale et sociétale**. Le pôle s'est fixé pour objectif la combinaison de ces grands enjeux : **développer la compétitivité de ses adhérents**, tout en apportant une **réponse aux grandes problématiques sociétales liées directement à l'alimentation**. Ce faisant, le pôle se veut un acteur de premier plan de **l'innovation alimentaire, premier axe des priorités de recherche définies par le Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche**.

Les projets du pôle proposent ainsi des innovations bénéfiques pour la santé du consommateur et son bien être, en alliant les dimensions de goût et de plaisir à celle d'équilibre. La référence au goût et au plaisir marque l'originalité du positionnement du pôle qui **rassemble goût, bien-être et nutrition**.

Pôle leader sur les sciences du goût en Europe, Vitagora® est le seul pôle agroalimentaire à proposer cette approche globale du bien être par l'alimentation.

Donnant corps à cette vision, Vitagora® se présente comme un des leaders français en termes de projets IAA développés

Par le développement de projets R&D, Vitagora® agit comme un catalyseur d'innovation auprès des organismes adhérents :

- 123 projets labellisés par le pôle,
- 60 projets financés et mis en œuvre,
- 27 projets sont des projets nationaux ou européens à forte retombée,
- 12 projets retenus par le FUI,
- 14 projets retenus par l'ANR,
- 1 projet européen.

Les retombées de cette dynamique sont nombreuses.

- Premières retombées économiques chiffrées :

§ **181 emplois déjà créés** grâce à la dynamique-projets,

§ **463 emplois préservés ou à venir d'ici fin 2014**,

§ **797 M€ CA additionnel** issu des projets déjà financés (à fin 2014),

- § **95 M€** Investissement en R&D (coûts des projets) (majoritairement financés par le privé : les subventions accordées sont égales à 39 M€ soit 41%),
- § **12 Créations / implantations / relances** (LCN, SPPH Nutrition, FiVin, Pâtiprestige, CenNutriment, Sensina, Gustalis, Sediag, Nutrition Valley, Exichol, ATS, Cuisine Innovation).

Un renforcement des territoires comme centre de recherche d'envergure mondiale dans les sciences du goût :

§ L'activité du pôle a mené au **regroupement sur le territoire des activités R&D** d'entreprises du pôle : centre R&D et Qualité de Senoble à Jouy, installation des équipes de recherche et marketing de SEB à Selongey, plateforme R&D Bion de Merck à Dijon. **Cela représente 170 emplois (non comptabilisés dans les chiffres du projet ci-dessus)**

§ La **réorganisation de la recherche publique** s'inscrit également dans la dynamique du pôle : ouverture en 2010 du Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA), nouvelle Unité Mixte de Recherche qui associe le CNRS, l'INRA, l'Université de Bourgogne et AgroSup Dijon.

La stabilisation des filières locales :

Les premiers projets développés permettent d'ouvrir de nouveaux débouchés aux filières traditionnelles : par exemple, les producteurs du cassis bourguignon impliqués dans le projet Deficassis peuvent désormais commercialiser une épice de bourgeon de cassis en complément de la commercialisation des fruits.

Dans la poursuite de cette dynamique, 2010 a permis au pôle de consolider son réseau.

Ses premiers succès enregistrés, le pôle a eu à cœur de consolider l'assise de son réseau. Le nombre **d'adhérents en 2010 est en progression de 40%** par rapport à l'exercice précédent.

Cette progression est à mettre en parallèle avec les efforts déployés pour l'animation du réseau d'adhérents : lancement des « **clubs de l'innovation** », signature d'une **convention avec l'INPI, démarche d'intelligence économique, missions de prospection internationale** (Japon et Etats-Unis), conduite d'une **étude sur la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences** de l'industrie agroalimentaire sur ses territoires, etc.

La **part de financement privé** s'est également accru pour se hisser à **46% du budget du pôle**. Les initiatives impliquant des capitaux privés se multiplient dans l'écosystème du pôle.

Ainsi Vitagora® est à l'origine d'une **plateforme d'innovation agro-environnementale**, société à actions simplifiées qui exercera une activité de montage de projets R&D et offrira des services marchands. Cette plateforme, dont le dossier a été sélectionné par la DGCIS, favorisera l'émergence de projets de R&D pour la mise au point de nouvelles méthodologies / procédés / produits / services à travers une **nouvelle forme d'agriculture à Haute Valeur Environnementale**, et qui impactera l'ensemble de la filière agroalimentaire.



Intervention d'Hervé BONNAVAUD au titre de l'UNSA

«Je remercie notre rapporteur Christian POIRIER qui, malgré des problèmes de santé fin 2009, s'est énormément investi dans cette auto-saisine afin de la conduire à son terme. Tout comme vous, j'ai beaucoup apprécié sa présentation claire et mesurée.

Je remercie également tous les membres de la commission qui, bien que -pour la plupart- n'étant pas particulièrement compétents dans les 2 domaines de cette étude, ont fournis de gros efforts pour en saisir les enjeux et déboucher sur des propositions sérieuses.

Je n'oublie pas non plus les personnes que nous avons auditionnées et notre chargée d'étude, Isabelle Galmiche, qui a fourni un énorme travail sans lequel rien n'eût été possible.

Les débats ont été vifs mais sereins. Le terrain nous a souvent semblé instable, mouvant. Du fait de leur jeune âge, ces deux pôles n'ont pas encore atteint leur vitesse de croisière et ont subi des évolutions et des mutations pendant la durée de notre étude. La situation aujourd'hui n'est plus tout à fait la même qu'en septembre 2009 lorsque nous avons choisi ce sujet.

Concernant le PNB, je crois qu'il a fallu du temps à beaucoup pour réaliser que, malgré son nom, l'essentiel de l'activité de ce pôle relève de la métallurgie.

Dans ces deux pôles, il y a une part de secrets : secrets de fabrication (recettes) pour Vitagora et secrets industriels liés au caractère stratégique du pôle nucléaire.

Les enjeux de Vitagora ne sont pas de même nature que ceux du PNB.

Être en mesure de produire des centrales nucléaires et de les démanteler n'a rien de comparable à la mise au point d'un nouveau produit alimentaire, quelle qu'en fût sa qualité.

Il est également difficile de comparer les efforts de recherche nécessaires dans l'un et l'autre pôle.

Comme vous l'avez compris, les PME ont généralement du mal à se situer dans les pôles de compétitivité et nous désirions en auditionner quelques unes directement. Cela n'a pas été possible.

Par ailleurs, nous avons vainement tenté de rencontrer le président du Pôle Vitagora, notre collègue Pierre Guez qui n'a pas répondu à nos invitations répétées, au contraire du président du PNB dont nous avons apprécié la disponibilité.

Il nous a parfois été difficile de faire la part des choses entre ce que l'on peut considérer comme de l'affichage, de la publicité, des effets d'annonce et une information objective. Il nous a été ardu d'obtenir toutes les informations pertinentes que nous recherchions.

L'élaboration de nos propositions a été laborieuse, mais elle s'est faite dans la sérénité. Les conseillers y ont mis tout leur cœur.

Le travail n'est pas terminé, il est souhaitable que la commission n°2 prenne le relais pour étudier les aspects économiques de ces deux pôles de compétitivité bourguignons que nous avons dû mettre de côté, car sortant du cadre des compétences de la commission n° 5.

Je formule des vœux de réussite à ces deux pôles afin de permettre à notre région :

- de rayonner en France et à l'étranger,
- de maintenir et développer son potentiel de recherche,
- de maintenir et d'attirer en Bourgogne des entreprises et des activités de pointe,
- et d'offrir aux Bourguignons -et notamment aux jeunes- des emplois d'avenir.

L'UNSA votera pour cet avis ».



Intervention de Claudine CONTASSOT au titre de la CGT

« Certains d'entre vous se souviennent peut-être de cette séance du 15 septembre 2006 de notre assemblée au cours de laquelle Thomas Derville, alors président de Vitagora et invité par le CESR à présenter ce pôle de compétitivité, nous a délivré un discours euphorique bourré de promesses tant en termes de nouvelles recherches, de création de produits censés apporter goût et santé à tous, que de création d'emplois. Où en sommes-nous, cinq ans après le lancement de Vitagora ? Bien difficile de le savoir, bien difficile de démêler ce qui est actions et réalisations concrètes de ce qui est communication. Le Pôle Nucléaire Bourgogne n'est guère différent.

La commission n° 5 du CESER a décidé de travailler sur les seules dimensions de la recherche et de la formation, le même travail reste à faire sur l'emploi, son maintien, sa création, car c'est, depuis le début, un axe majeur du dispositif « Pôle de compétitivité ». Le bilan reste à faire, notamment dans l'industrie agroalimentaire qui a connu nombre de délocalisations de productions, fermetures d'établissements... (Amora Unilever, Paul Renard... entre autres) avec leur cortège de suppressions d'emplois... alors que le Grand Dijon attribue récemment à Vitagora la création de 481 emplois.

La formation, hors enseignement supérieur, est peu ou pas travaillée dans les pôles de compétitivité. Un véritable investissement est nécessaire pour concrétiser cet élément clef pour le développement industriel, l'emploi des jeunes et l'évolution des salariés, la sécurisation de leur parcours.

Vu l'importance des fonds publics en jeu pour les deux pôles bourguignons, que ce soit pour les budgets d'animation ou pour les subventions versées à la recherche, à l'innovation, à la formation, la transparence est nécessaire tant sur les projets, les réalisations, les résultats que sur les financements, que ce soit du pôle lui-même ou des entreprises adhérentes. Une évaluation indépendante devra être régulièrement conduite.

L'une des questions essentielles est que les pôles de compétitivité et les entreprises qui y participent considèrent l'éducation seulement comme un vecteur d'amélioration du « capital humain » et de l'employabilité au seul service de la compétitivité, ce qui constitue un détournement des missions premières de l'éducation. Ils veulent astreindre les universités et autres établissements de formation aux exigences des bassins d'emplois, en obligeant à la professionnalisation des études supérieures et en assujettissant les formations universitaires et la recherche aux besoins du patronat. La mise en place des PRES, le « pacte pour la recherche » et la loi « relative aux libertés et responsabilités des Universités » n'ont pas d'autres objectifs. La CGT dénonce ce détournement du service public de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Une autre question fondamentale que soulèvent les pôles de compétitivité est le pilotage de la recherche et, plus globalement, les relations entre recherche publique et société. En effet les pôles sont gouvernés par les entreprises privées. Ce sont ces dernières qui définissent leurs besoins en termes d'innovation et passent commande auprès des laboratoires de recherche. Elles orientent donc les équipes de recherche des organismes publics vers des recherches à court terme et très finalisées. Dans un contexte de restriction de moyens, cela ne peut se faire qu'au détriment de la recherche dite fondamentale qui pourtant prépare les innovations de demain.

Contrairement à certaines affirmations, la recherche publique travaille depuis longtemps avec les industries sur la base d'un partenariat. La logique des pôles de compétitivité tend à remplacer ce

partenariat par une relation de sous-traitant, l'industrie étant le donneur d'ordre. L'une des clefs pour développer les collaborations public/privé, c'est que les entreprises privées recrutent les docteurs sortis des laboratoires publics et qui sont tant appréciés à l'étranger.

Il faut également que les entreprises développent leur propre secteur de recherche et développement. Or, aujourd'hui, les dépenses de R&D des entreprises privées ne cessent de diminuer. En effet, les entreprises des pôles n'ont plus besoin d'investir dans leurs services de R&D puisque la recherche publique leur fait gratuitement leurs recherches... comme le montre l'exemple d'Unilever qui a fermé son centre de R&D dijonnais en 2008, seulement 5 ans après avoir touché de larges subventions... Pourtant le crédit impôt recherche dont le coût exorbitant (près de 5 milliards prévus pour 2011, soit 20% du budget de la MIRE²¹) est dénoncé dans des rapports des deux assemblées parlementaires et de la Cour des Comptes, est maintenu alors qu'il alimente les profits et ne crée pas d'emplois. Nous demandons à ce qu'il soit réformé en le limitant aux petites entreprises développant un effort en R&D et en ne le reversant qu'en cas de création d'emplois, ou éventuellement de sauvegarde de l'emploi pour les PME.

L'autre question est la place du citoyen et son implication dans les choix stratégiques des pôles de compétitivité. Est-ce aux entreprises de faire les choix des grandes questions qui doivent être traitées par la recherche publique ? Est-ce à elles d'orienter la formation des futurs salariés ? Dès la mise en place des pôles, la CGT a demandé une place pour les salariés, les associations de consommateurs et les autres structures concernées.

Enfin, nous ne pouvons passer sous silence les actions de grève déclenchées lors des Négociations Annuelles Obligatoires dans 3 entreprises du Nord Côte d'Or appartenant au groupe Vallourec et faisant partie du PNB (DNV, VALTIMET et Valinox nucléaire).

MOUVEMENT DE GREVE QUI CONTINUE ENCORE AUJOURD'HUI.

La raison de la colère des salariés est le niveau très bas des propositions de revalorisation des salaires par les directions. Pourtant de l'argent il y en a avec un résultat net du groupe à 518 millions d'euros pour l'année 2009 et déjà 302 millions pour les 3 premiers trimestres 2010. De l'argent il y en a aussi pour assurer la rémunération du président du Directoire du groupe à hauteur de 2 187 609 euros pour l'année 2009 (bilan comptable du groupe Vallourec). De l'argent il y en a pour servir des dividendes plus que confortables aux actionnaires. Mais de l'argent il n'y en a bizarrement plus pour rémunérer ceux qui produisent la richesse dans l'entreprise !

Pour conclure, lors d'une audition du Pôle nucléaire Bourgogne le 20 juin 2007, le bureau du CESR a décidé d'avoir un suivi des pôles de compétitivité trouvant nécessaire de faire ce point régulièrement pour voir la façon dont les choses évoluent en termes d'interactions entre les pôles et les territoires, de développement économique, d'impact sur l'emploi, de dimension sociale. Il est plus que temps aujourd'hui de mettre en place ce suivi.

Parce que ce projet d'avis pointe ces questions, le groupe CGT le votera ».

²¹ Mission interministérielle de recherche et d'enseignement supérieur (MIRE) qui coordonne les dépenses de recherche des différents ministères concernés. Le ministère en charge de la recherche en est le chef de file.

**Intervention de Gérard MOTTET
au titre des organismes culturels (patrimoine)**

« S'agissant du projet « International nuclear academy » où l'on enseignera uniquement en anglais pour former des étudiants étrangers « uniquement avec des fonds publics », comme d'ailleurs sur l'ensemble du Pôle nucléaire bourgogne », je pense permanent qu'il faut faire preuve de la plus grande vigilance.

Pour cela, je demande instamment que toutes les activités et projets du Pôle nucléaire bourguignon soient connus et encadrés par trois instances régionales de la plus haute importance :

- la Commission régionale de l'intelligence économique,
- La Régionale Bourgogne de l'Institut des Hautes Etudes de la Défense Nationale,
- Le Comité scientifique régional pour la protection de la nature animé par le Professeur Bernard Frochot.

Car ce Pôle nucléaire bourgogne est de la plus haute importance même si, j'en suis sûr, il est limité à ce que l'on appelle le « nucléaire civil ».

Personnellement, je pense qu'il n'y a pas d'un côté le « nucléaire civil » et de l'autre le « nucléaire militaire », mais uniquement un seul nucléaire, le nucléaire scientifique et citoyen, donc connu et contrôlé dans un véritable esprit de défense et de vigilance de notre recherche la plus stratégique ».



**Intervention de Dominique GENDRON
au titre de la CGT-FO**

« Le groupe Force Ouvrière du CESER de Bourgogne se félicite du travail important et très intéressant effectué par la commission n° 5 sur cet avis notamment par la diversité de ses auditions et l'écoute des conseillers.

Les propositions ont fait l'objet de discussions intéressantes et parfois passionnées.

Force Ouvrière affirme sa totale adhésion à une demande de reconnaissance du niveau « Doctorat » par les conventions collectives.

Nous considérons donc qu'il s'agit d'un avis particulièrement intéressant que le Groupe Force Ouvrière votera ».

Intervention de Marc BENNER au titre du Pôle nucléaire Bourgogne

« Je souhaite remercier le Préfet de région, le Conseil régional de leur appui fidèle depuis le départ et bien entendu le CESER, père du Pôle. Je remercie la commission pour le travail accompli ».

Je voudrais apporter plusieurs compléments d'actualité qui montrent que les remarques du rapport sont justes mais que la communication de la part du pôle aurait pu être plus importante allant ainsi à l'inverse de la remarque du rapport sur un "affichage" trop marqué des pôles en termes de communication au détriment d'actions concrètes. Ces éléments sont inscrits dans le contrat de performance construit cet été par le Conseil d'administration, présenté aux membres du pôle et en cours d'échange avec l'Etat et les collectivités territoriales, financeurs de cette phase 2010-2012.

La formation a toujours été un axe fort du développement du PNB avec les projets de R&D et l'international. Comme le rapport le souligne, beaucoup de nouvelles formations ont été lancées avec succès dès les premiers mois d'existence du pôle.

L'Ecole Internationale du nucléaire (INA) accueille depuis plusieurs mois les premières formations : un séminaire scientifique au Creusot pour 110 participants au printemps, un séminaire inter-entreprises de 15 auditeurs du monde entier en juin à la CUCM, un autre séminaire ce mois-ci de 10 auditeurs à Chalon.

Plusieurs séminaires intra-entreprises sont en commande pour des entreprises françaises, anglaises, européennes, un séminaire européen avec le Dalton Institut de Manchester au printemps prochain, etc. Des projets complets sont en étude financés par des pays européens et les coopérations se montent.

Sur les liens entre formation initiale et continue en France : l'INA a fait un gros travail de mise en cohérence de sa proposition de formation continue et les formations initiales puisqu'elle est aussi labellisée par le nouvel Institut IZEN guichet unique français pour les formations demandées par les Etats étrangers à la France.

La concertation avec "Job évolution" est faite depuis une année maintenant.

Plusieurs plateformes de travail en commun des entreprises et donc des PME du pôle sont en cours de montage notamment pour les contrôles CND et pour la déconstruction d'ici fin 2012.

Le projet Metamat va se développer dans le cadre du grand emprunt et du PRES des Universités Bourgogne-Franche-Comté, élargissant l'EM2B équipements en place sur plusieurs sites de Bourgogne.

Les coopérations avec les autres pôles se développent actuellement fortement comme Matérallia, Viameca, Astech, Microtechniques, etc avec des thèmes précis et des projets de R&D déposés en commun au FUI par exemple.

La peur de la perte de confidentialité est une vraie question et souvent les projets de R&D sont de dimension européennes maintenant et les cultures du "contrat" ne sont pas les mêmes par exemple entre France et l'Angleterre.

Pour le maillage entre PME et entre PME et donneurs d'ordre, le PNB développe des actions spécifiques pour les PME avec une chargée de mission dédiée Mme C. Roche ; les PME sont intégrées aux instances de décision, par exemple le Conseil d'administration, le bureau du PNB, le Conseil scientifique ; des projets dédiés sont proposés aux PME comme Marquise, Acamas ou bien encore les codifications de type Asme ou bien depuis peu des cours d'anglais pour aller à l'export. Le premier « Dating » est programmé pour les seules PME avant la fin d'année.

La coopération avec les CCI se met en place comme récemment celle du PNB avec la CCI 71 sur les parcours techno-marchés.

Le PNB recrute en ce moment 3 chargés de mission, un par domaine d'innovation stratégique comme proposé en bas de page 12.

Le travail sur les projets de R&D porte ses fruits puisque, par exemple, lors du Conseil scientifique de la semaine dernière 31 projets ont été étudiés venant de nombreux laboratoires aussi extérieurs à la Bourgogne en coopération avec d'autres pôles. Nous serons ainsi présents au prochain appel à projet du FUI.

Les préconisations du rapport Roussely vont être mises en place comme le "screening" des compétences mais le PNB n'a pas le mode opératoire retenu par l'Etat avec le CEA comme partenaire du PNB. Le PNB aimerait bien le faire actuellement.

Le PNB va refaire une seconde GPEC dans les prochains mois pour actualiser la première et tenir compte de la relance du nucléaire à l'étranger. 2 000 embauches d'après le débat.

Pour les indicateurs, le séminaire du PNB de mi-2010 a défini des critères et indicateurs avec un « benchmark » avec Vitagora et d'autres pôles du sud de la France.

En conclusion, nous travaillons avec les 150 membres du pôle de manière active au développement des préconisations du rapport.

Il faut cependant avoir en tête que ce travail en commun nécessite du temps. L'agence régionale Bourgogne-Développement a montré que ce type de pôle met 10 ans pour atteindre ses objectifs dans les pays européens. Que chacun puisse donc apporter son soutien à cette dynamique pour porter haut les couleurs de cette industrie bourguignonne adaptée aux enjeux économiques et climatiques avec la vigilance de l'intel économique, unique en Europe occidentale face à l'émergence de concurrents asiatiques puissants et structurés collectivement comme en Chine, Corée ou Japon ».