



Cahier d'acteur n°24

novembre 2011

Les cahiers d'acteurs sont des contributions publiées par la CPDP LGV POCL. Elle s'assure que ces contributions respectent les règles qu'elle a fixées et qui sont rappelées sur son site internet www.debatpublic-lgv-pocl.org. Le contenu des cahiers d'acteurs n'engage que leurs auteurs.

La LGV POCL : une artère essentielle du rayonnement scientifique du centre de la France

Améliorer la communication de l'axe Nevers-Bourges c'est non seulement désenclaver des territoires, c'est aussi permettre à un formidable potentiel scientifique et technologique de s'exprimer.

Ce cahier d'acteur a été rédigé par :



Créé en 1991, l'ISAT, composante de l'Université de Bourgogne, comprend deux formations d'ingénieurs, trois laboratoires de recherche, (DRIVE, ID-MOTION, DYNAWEL) et possède des équipements et des infrastructures de tout premier rang. En France, c'est la seule école publique d'ingénieurs spécialisée dans les métiers de l'Automobile et des Transports.

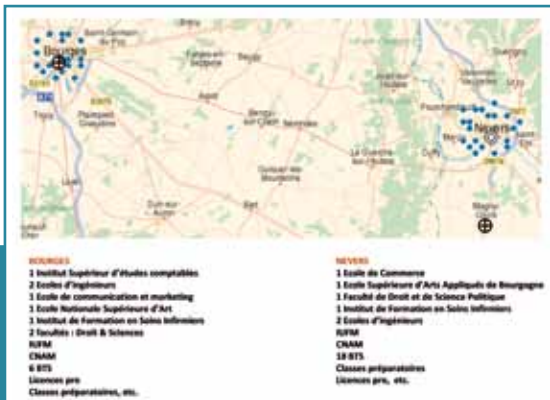
**L'Institut Supérieur
de l'Automobile et des Transports**
49, rue Mademoiselle Bourgeois
58000 Nevers
Tél. : 03 86 71 50 00
Communication_isat@u-bourgogne.fr
www.isat.fr

L'ISAT, parmi une trentaine d'établissements d'enseignement supérieur et une dizaine d'établissements de recherche publics à Nevers ou à Bourges, soutient la réalisation d'une ligne haute vitesse permettant la desserte des deux villes en relation avec les grands pôles parisiens et lyonnais. Elle soutient également les deux seuls scénarios permettant les liaisons entre les centres universitaires de Nevers et de Bourges, à savoir les scénarios Ouest et Médian.

Si l'attractivité de ces établissements, dont l'ISAT, n'est plus à démontrer il reste à les doter d'un réseau de communication efficace qui permette le développement des activités scientifiques et technologiques à la hauteur d'autres grands pôles européens. La difficulté des relations routières avec les villes de province (l'autoroute A77 permet à Nevers une relation efficace avec la capitale) constitue un frein au développement des collaborations avec des acteurs importants de la recherche française et européenne.

L'accessibilité ferroviaire actuelle aux aéroports internationaux, compliquée, constitue quant à elle, un handicap au développement de relations à l'international et à la mobilité des chercheurs du, et vers le, territoire.

Un territoire de haute technologie



Dans la logique des accords « Grenelle », doter l'axe Bourges-Nevers d'une ligne haute vitesse doit être considéré comme une priorité. La mobilité des populations, des chercheurs et ingénieurs au sein de ces territoires vers Paris, mais surtout vers toute autre destination, ainsi que la traversée du centre entre Clermont-Ferrand et Orléans, n'est à l'heure actuelle pratiquement possible que par des routes de faible débit avec des effets très négatifs sur la sécurité et l'empreinte carbone.

*Établissements d'enseignement
Supérieur Bourges - Nevers
Source : ISAT service communication*

Situé à Nevers et sur la Technopole de Magny-Cours, l'ISAT forme des ingénieurs en formation initiale et par apprentissage reconnus particulièrement dans l'industrie automobile. Avec son laboratoire de recherche DRIVE et ses deux structures de recherche mixtes public-privé, ID-MOTION avec Danielson Engineering et DYNAWEL

avec Anvis, l'ISAT est aussi un acteur reconnu des développements en matière de mobilité durable, haute technologie automobile et efficacité énergétique des véhicules. Par ailleurs, l'Institut a eu dès sa création la volonté de tisser des liens très étroits avec le monde industriel et bénéficie aujourd'hui de partenariats avec la plupart des grandes entreprises françaises et internationales du secteur des transports : constructeurs et équipementiers automobiles (Renault, PSA Peugeot-Citroën, Ford, Toyota, General Motors, Fiat, Volkswagen France, Henkel, Valéo...), acteurs du ferroviaire (RATP, SNCF, Alstom), de l'aéronautique (Eurocopter, Airbus...), etc.

Partenaire privilégié des entreprises du pôle de la performance et du circuit de Magny-Cours, l'ISAT irrigue le territoire avec des élèves-ingénieurs et des diplômés de haut niveau, mais contribue aussi au rayonnement scientifique et technologique national en envoyant tous les ans à l'étranger plus de 150 jeunes en stages ou semestres à l'étranger auprès d'une quarantaine de partenaires universitaires de par le monde, sans oublier 15% des ingénieurs diplômés de l'école qui chaque année partent en mission à l'étranger. Réciproquement, l'ISAT accueille tous les ans une cinquantaine d'étudiants étrangers pour des séjours de quelques mois à quelques années et a su développer des partenariats fructueux, jusqu'en Chine avec l'Institut de l'Automobile de l'Université de Wuhan.

Si l'exemple de l'ISAT est probablement emblématique de l'attractivité de territoires comme la Nièvre, d'autres écoles d'ingénieurs à Bourges mais aussi à Nevers, d'autres formations d'enseignement supérieur et d'autres centres de recherche réussissent la gageure de faire venir, parfois de très loin, des jeunes motivés et talentueux qui après une expérience réussie de quelques années, portent ensuite l'image d'un territoire accueillant et préservé où des compétences uniques de très haut niveau peuvent être développées, malgré un réseau de transport difficile à pratiquer.

Accueillant près de 600 étudiants en 2011 de toute la France et de 17 nationalités différentes, l'ISAT représente en Bourgogne un pôle d'attractivité important pour les étudiants et le premier dans le département de la Nièvre.

id motion ID-MOTION et DYNAWEL sont les deux laboratoires mixtes de recherche public/privé entre l'ISAT et les sociétés Danielson Engineering et ANVIS respectivement. Le premier a pour objectif le développement de groupes motopropulseurs à haute efficacité énergétique et la recherche de solutions de mobilité durable, le deuxième à pour objectif la recherche de solutions innovantes pour le confort véhicule.

Tous deux réunissent des chercheurs en provenance des sociétés privées partenaires et du laboratoire de recherche de l'ISAT : **DRIVE** (équipe d'accueil 1859) avec une gestion commune par le centre de valorisation de l'Université de Bourgogne : Welience



*ISAT International :
réseau académique et industriel
Source : ISAT service communication*

Un avenir au sein de grands réseaux

Les établissements comme l'ISAT qui ont maintenant une vingtaine d'années et ont pu créer une identité reconnue depuis des zones relativement isolées géographiquement auront le souci dans les années à venir de s'insérer dans un paysage européen de plus en plus intégré en grands pôles d'activité travaillant au sein de réseaux de communications, de relations, d'influence et d'intérêts.

Campus ISAT Nevers
& vie étudiante
Crédits photo : ISAT



Crédits photo : M. Saint Aubin

Sans un transport des personnes à la hauteur des enjeux futurs, les centres de formation et recherche des régions Centre-sud et Bourgogne-Est ne pourront compter que sur des outils alternatifs de communication et télétravail pour collaborer avec d'autres institutions, partenaires industriels et académiques. Ce serait imaginer que la nature des échanges pourra être comparable entre des outils virtuels et de réels contacts humains et des séjours de travail sur site. Sans les exclure, les outils de communication et information électronique, doivent être complétés par un réseau ferroviaire efficace pour envisager l'intégration de nos établissements bourguignons et de la région Centre dans le panorama futur des grands réseaux européens d'enseignement et de recherche.

Au centre du triangle Paris-Clermont-Lyon, sur un territoire préservé et permettant de nombreuses possibilités foncières, scientifiques et humaines, les établissements d'enseignement et de recherche comme l'ISAT sur l'axe Bourges-Nevers peuvent devenir les acteurs majeurs de futurs réseaux nationaux permettant de maintenir et développer le potentiel d'innovation du pays. A titre d'exemple, la synergie territoriale entre pôles de compétitivité automobile peut s'opérer par un pivot central nivernais.



Positions géographiques des pôles de compétitivité du secteur automobile
Source : PPNMC dont l'ISAT est membre adhérent

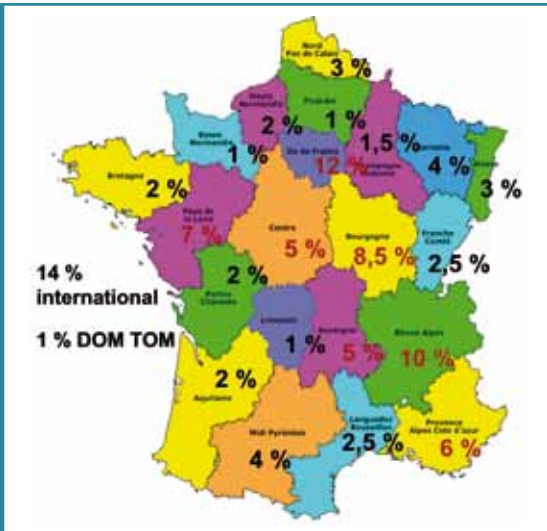
Une réponse aux enjeux nationaux et locaux

Une opportunité pour l'aménagement national et local du territoire.

L'enjeu est donc double. Pour les territoires et l'ISAT, la mise en relation avec les grandes agglomérations permet la circulation des étudiants et chercheurs dans les deux sens. Cette mobilité des personnes génère celle des idées permettant dans un sens l'importation et l'implantation sur le territoire de thématiques de recherche, collaborations et innovations. Et dans l'autre sens, elle permet le rayonnement et l'exportation de résultats issus des activités de recherche et de transfert de technologie. Ces échanges concernent bien au-delà du

pays les aspects internationaux inhérents au monde de la recherche. C'est bien cet accès aux liaisons aériennes qui donnera sa place pleinement aux acteurs scientifiques du territoire, fluidisant les échanges de professeurs, l'organisation de conférences internationales, la participation à des colloques de renom. La concentration des activités sur de grandes agglomérations est source de problématiques bien connues. Dans le contexte des centres d'enseignement et de recherche, la capitalisation du temps de travail

par la suppression des trajets domicile-travail, l'amélioration du cadre de vie et de travail par un environnement de qualité sont des facteurs d'efficacité reconnus. Désengorger les grands centres universitaires parisiens et lyonnais par une offre alternative présentant de la qualité en termes de logement, restauration, accès à la documentation ne peut se faire qu'avec des liaisons de transport comme la LGV POCL. Les territoires desservis permettent d'envisager le développement d'infrastructures à la hauteur des défis que pose l'accueil de qualité d'étudiants étrangers dans un marché de l'éducation et de la formation professionnelle globalisés. Il n'est pas hors de propos que de s'interroger sur les moyens les moins onéreux de créer des campus universitaires français alliant qualité de vie et qualité de l'enseignement. Les villes de taille moyenne peuvent constituer une réponse pertinente en les plaçant à moins d'une heure des grands centres touristiques et culturels. Pour des villes comme Nevers, deuxième ville étudiante de Bourgogne, les liaisons permises par la ligne LGV-POCL permettent d'envisager l'implantation de campus en synergie avec de grands centres de recherche industriels et institutionnels et un vivier de PME innovantes. Peu d'universités implantées dans de grandes agglomérations ont encore des possibilités d'extension, il sera nécessaire de mettre en œuvre des aménagements territoriaux coûteux pour permettre à ces centres universitaires de s'étendre si l'on n'imagine pas une réelle décentralisation.



Provenance des étudiants inscrits à l'ISAT, 92% hors Bourgogne
Source : service communication ISAT

Une opportunité pour l'aménagement national et local du territoire.

La ligne LGV-POCL rend potentiellement bien des services aux territoires mais aussi aux grandes agglomérations reliées. Mais à condition d'arbitrer pour le meilleur itinéraire. Si l'on envisage le développement de l'ISAT et celui de toutes les formations universitaires avoisinantes, il ne peut y avoir que deux scénarios possibles : le scénario Ouest et le scénario Médian. Seuls ces deux scénarios permettent de relier les centres universitaires existants de Bourges et Nevers dont l'attractivité a mis une vingtaine d'années à se construire. Si aujourd'hui il s'agit déjà de plusieurs milliers d'étudiants concernés, il faut miser sur le formidable développement que l'un ou l'autre des scénarios permettra dans une perspective de 15 ans.

Comme le rappelle la Fédération des Maires des Villes Moyennes, l'implantation de l'enseignement supérieur dans ces villes (15,3% de la population étudiante) est le résultat, au niveau national, de l'accroissement des effectifs étudiants combiné à l'incapacité de la structure universitaire traditionnelle à y faire face; et au niveau local de la volonté de permettre à la jeunesse de se former sur place et de développer une activité en liaison avec le tissu économique local.

L'enseignement supérieur dans les villes moyennes et leurs intercommunalités contribue indéniablement, grâce sa variété et son excellence, à la compétitivité nationale en même temps qu'il répond à une finalité sociale de démocratisation de l'accès aux formations post-bac. La ligne LGV POCL avec les scénarios médian ou Ouest permettent la meilleure continuité de cette mission dans les régions desservies.

Plus de 90% des étudiants inscrits à l'ISAT proviennent de régions autres que la Bourgogne. Ce type de recrutement exogène aura tendance à s'accroître avec le phénomène de vieillissement croissant des populations des zones rurales et des villes moyennes. L'implantation des centres universitaires dans les villes moyennes constitue donc un moyen de maintenir le brassage inter-générationnel, de renforcer la politique de l'égalité des chances puisque les conditions économiques des études dans ces villes sont et resteront avantageuses notamment en termes de loyer, et de renforcer le potentiel scientifique et technologique de la France en offrant de nouvelles implantations ; pour cela la liaison LGV-POCL est un outil indispensable pour les régions Centre et Bourgogne.



L'Institut Supérieur
de l'Automobile et des Transports
49, rue Mademoiselle Bourgeois
58000 Nevers
Tél. : 03 86 71 50 00
Communication_isat@u-bourgogne.fr
www.isat.fr

COMMISSION PARTICULIERE DU DEBAT PUBLIC SUR
LE PROJET DE LIGNE A GRANDE VITESSE PARIS / ORLÉANS / CLERMONT-FERRAND / LYON

68 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris - Tél. : 01 53 43 62 67
secretariat.general@debatpublic-lgv-pocl.org
www.debatpublic-lgv-pocl.org

cndp
Commission particulière
du débat public
LGV POCL