

## AXE 1

LE RÉSEAU D'EXCELLENCE  
HUMANIST

## OBJECTIFS

Les réseaux d'excellence mis en place pendant le 6<sup>ème</sup> PCRD ont pour objectif principal de lutter contre la fragmentation de la recherche en Europe en proposant une restructuration et une intégration durable de ses moyens. Ainsi, le Réseau d'Excellence HUMANIST est né de la volonté d'instituts de recherche européens de fédérer leurs recherches portant sur les interactions Homme/Machine et leurs applications à la télématique routière et aux systèmes d'assistance, afin de créer à terme un Centre Virtuel d'Excellence sur ces thématiques.

Initié en 2002, le réseau a pris forme en mars 2004. Il est coordonné par l'INRETS et Europe Recherche Transport qui est une filiale en charge de la gestion des projets européens, avec pour objectif d'expérimenter l'intégration des compétences de recherche au niveau européen et de trouver les moyens pour mettre en place des actions pérennes. Il regroupe 24 partenaires provenant de 15 pays européens, représentant un potentiel de recherche de 125 chercheurs et 40 doctorants.

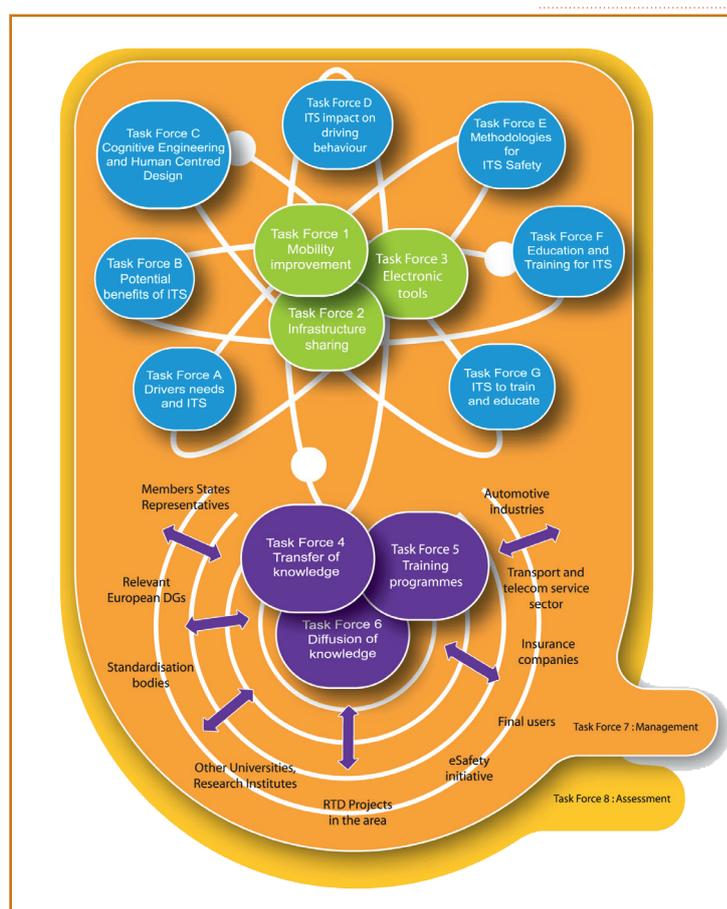
## MÉTHODOLOGIE - MOYENS

Le VCE HUMANIST (Virtual Center of Excellence) a été mis en place début 2008. Pour parvenir à sa création, le Consortium HUMANIST a construit un programme commun d'activités regroupant recherche, intégration, dissémination et management.

Le champ de recherche du réseau couvre les différentes facettes de la conception centrée sur l'Homme appliquée aux Systèmes de Transport Intelligents (STI) : identification des besoins des conducteurs en matière de systèmes communicants et de systèmes d'assistance ; analyse des bénéfices qui peuvent découler de leurs usages, aux niveaux individuel ou sociétal ; définition de méthodologies ou d'outils visant à faciliter la prise en compte d'une approche anthropocentrée aux différents stades du processus de conception et d'implémentation des systèmes.

Un ensemble d'activités d'intégration a été créé à l'intérieur du réseau afin de le consolider : promotion de l'accueil et la mobilité de jeunes chercheurs ; optimisation des infrastructures de recherche par un accès facilité aux membres et par le partage de règles éthiques et de méthodologies scientifiques communes ; encouragement à l'usage d'un environnement de travail collaboratif pour faciliter les échanges et le partage d'informations.

Des activités de dissémination ont été conçues afin de diffuser largement les connaissances rassemblées au sein du réseau : en organisant des échanges avec les autres projets du 6<sup>ème</sup> PCRD relevant de l'initiative eSafety et le transfert de connaissances en direction des acteurs clés du domaine ; en développant des actions de formation en direction des jeunes chercheurs du réseau, ainsi que vers le monde industriel et les pouvoirs publics ; en favorisant l'organisation de manifestations scientifiques et en encourageant la réalisation de publications en commun.

Programme  
commun d'activités

Enfin, une série d'actions a été mise en place afin de garantir la pérennité du réseau au delà de la période de soutien financier par la Commission Européenne : des indicateurs ont été définis afin de suivre l'activité du réseau et de quantifier ses progrès en matière d'intégration ; un conseil scientifique rassemblant des experts internationaux du domaine a été mis en place afin de bénéficier d'avis extérieurs sur la pertinence des activités du réseau ; un processus interne de 2 ans et demi a permis d'identifier et de mettre en œuvre la solution la plus pertinente pour faire perdurer le réseau et ses activités phares à travers la création du VCE HUMANIST.

### RÉSULTATS

En quatre ans d'existence, le Réseau d'Excellence HUMANIST a acquis une visibilité au niveau européen et mis en place des moyens efficaces et variés d'interactions avec les acteurs industriels/institutionnels du domaine, à travers par exemple l'organisation de forums thématiques ou d'actions de formation. Il a également initié une conférence européenne sur le thème de la conception centrée sur l'homme des STI. L'INRETS a eu en charge l'organisation de la première édition en avril 2008 à Lyon, qui a abordé les thèmes de l'identification des besoins des conducteurs, l'analyse des comportements de conduite, les effets de la distraction du conducteur, le développement de méthodes et d'outils, l'ergonomie et l'acceptabilité des aides. Parmi les 120 participants à la conférence, il y avait des personnes venant de toute l'Europe mais aussi des scientifiques japonais, australiens, canadiens et américains. Un numéro spécial de la revue IET Intelligent Transport Systems, regroupant une sélection de onze papiers de la conférence, a été publié en Décembre 2008. La prochaine édition de la conférence se tiendra en Allemagne en avril 2010.

La formation de la nouvelle génération de chercheurs et professionnels dans le domaine des facteurs humains appliqués aux STI a constitué un objectif clairement affiché du Réseau d'Excellence HUMANIST, qui a contribué à la création de l'Espace Européen de la Recherche en offrant à des jeunes chercheurs une expérience européenne dès le début de leur carrière professionnelle. Cela s'est traduit pour le LESCOT par le soutien du travail de thèse d'Olivier Georgeon sur l'analyse de traces d'activité pour la modélisation cognitive de la conduite automobile, ainsi que l'accueil, courant 2006 et 2007, de 4 jeunes chercheurs étrangers, venant de l'Université de Lisbonne (PT), de l'Université de Chemnitz (DE), du TRL (UK) et d'ICCS (GR) pour des séjours de 1 à 3 mois, qui leur ont permis d'effectuer des recherches en commun avec des doctorants et des chercheurs



Affiche de la conférence ITS



Signature des statuts de l'association en décembre 2008 à Athènes.

du laboratoire, ayant donné lieu à plusieurs publications conjointes.

Enfin, les bases ont été jetées pour la mise en place d'un futur master européen sur le thème « Facteurs Humains et Nouvelles Technologies pour le Transport » impliquant des chercheurs du réseau. La composante portugaise de ce master est la première à se mettre en place à l'Institut Supérieur d'Éducation et de Sciences de Lisbonne.

La participation au Réseau d'Excellence HUMANIST a été très bénéfique pour les chercheurs seniors du réseau et leurs instituts, que cela soit en termes d'échanges scientifiques, d'interactions avec les acteurs européens du secteur des STI, de reconnaissance sur la scène européenne et d'implication dans les projets du 7<sup>ème</sup> PCRD. Les partenaires ont retenu 5 actions mises en œuvre par le réseau à faire perdurer : former la nouvelle génération de chercheurs, favoriser le transfert de connaissances vers les professionnels du domaine, créer des espaces pour l'échange et la confrontation d'idées, favoriser la participation des partenaires à des projets nationaux, européens ou internationaux et partager des infrastructures de recherche adaptées au travail collaboratif. Par contre, malgré leur souhait de voir perdurer le réseau, tous les partenaires n'avaient pas les mêmes capacités d'intégration du fait de leur taille, de leur mode de fonctionnement et de leurs ressources. Le Centre Virtuel d'Excellence a donc été orienté vers une structure adaptative, permettant d'associer l'ensemble des partenaires actifs grâce à une intégration modulaire, mais aussi évolutive, afin de permettre une intégration plus forte de manière progressive.

Début 2008, le Centre Virtuel d'Excellence HUMANIST a vu officiellement le jour sous la forme d'une association de droit français. A ce jour, 14 instituts de recherches et universités sont membres de l'association: CDV (CZ), Chemnitz University (DE), CERTH- HIT (GR), DTU (DK), INRETS (FR), ISEC (PT), FACTUM (AT), Loughborough University (UK), SWOV (NL), TOI (NO), VTI (SE), VTT (FI), Valencia University (ES), Würzburg University (DE). L'INRETS reste très impliqué au niveau de l'animation du VCE, puisqu'il assure la présidence de l'association et la modération de la Taskforce "Feuille de route" HUMANIST, et que le secrétariat de l'association est accueilli dans ses locaux à Bron.

#### Pour plus d'information

<http://www.noehumanist.org/>



<http://www.humanist-vce.eu/>



#### Contact

Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports

corinne.brusque@inrets.fr

mathilde.bruyere@ert-sas.fr

jean-pierre.medevielle@inrets.fr

annie.pauzie@inrets.fr

