



ANNEXE 4.2 CLUSTER HBI - Habitât et Batiment Intelligent) (INOTEP / Pôle d'excellence BTP)

Le contexte général

Face aux enjeux de la **consommation énergétique**, du vieillissement de la population, de l'**e-santé**, des **TIC**, des smart grids, des énergies renouvelables, de la réglementation, des labels de construction, il est essentiel de fédérer une filière innovante et compétente permettant de répondre efficacement aux besoins.

Le contexte régional

Les orientations du plan de Jeremy Rifkin pour une Troisième Révolution Industrielle en Nord-Pas-de-Calais conforte INOTEP, notamment par le biais du Cluster HBI, dans son rôle majeur pour le développement d'une filière économique d'avenir, **créative et créatrice d'emplois**, dans une région dynamique, au sein de « *Lille Région – Cœur d'Europe* ».

La stratégie

INOTEP, dans sa stratégie, déploie depuis 3 ans une véritable dynamique liée à la **filière Habitat et Bâtiment Intelligent**. Cette démarche partenariale entre l'ensemble des acteurs de la filière a abouti au constat qu'il fallait aller plus loin en structurant purement et simplement une filière régionale. Forts des succès consécutifs 2010 et 2012 des deux manifestations « ATOUT DOMOTIQUE : journées régionales dédiées à la Domotique », INOTEP et ses partenaires ont initié début 2013 la préfiguration d'un Cluster Habitat et Bâtiment Intelligent.

L'objectif est d'installer et développer une véritable filière d'excellence HBI régionale sur le long terme et pour ce faire de lui fournir les outils adéquats. C'est à ces enjeux économiques et humains que doit répondre le Pôle d'Excellence Régional BTP, tout en s'appuyant sur l'ensemble des compétences et expertises du Nord-Pas-de-Calais.

Le cluster apporte des réponses et des solutions à tous ceux qui désirent développer les thématiques de l'Habitat et du Bâtiment Intelligent :

- Entreprises,
- Créateurs, développeurs,
- Collectivités territoriales et locales,
- Centres de formation (lycées, Ecoles, Universités),
- Laboratoires de recherche, centres de transferts technologiques,
- Bailleurs, promoteurs,
- Utilisateurs, usagers, associations,
- ...

Ils trouveront au sein du Cluster HBI des réponses à leurs **besoins spécifiques**, auront accès à des **compétences** dans les domaines concernés, remarqueront des **initiatives** et une **motivation** autour de ces thématiques sur le territoire régional, rencontreront une volonté de changement et de transformation pour l'avenir.

ANNEXE 4.2

Le développement de la filière HBI a un besoin fort de canalisation des énergies et d'effet de levier afin que chacun puisse trouver les solutions et les réponses lui permettant de développer ses projets.

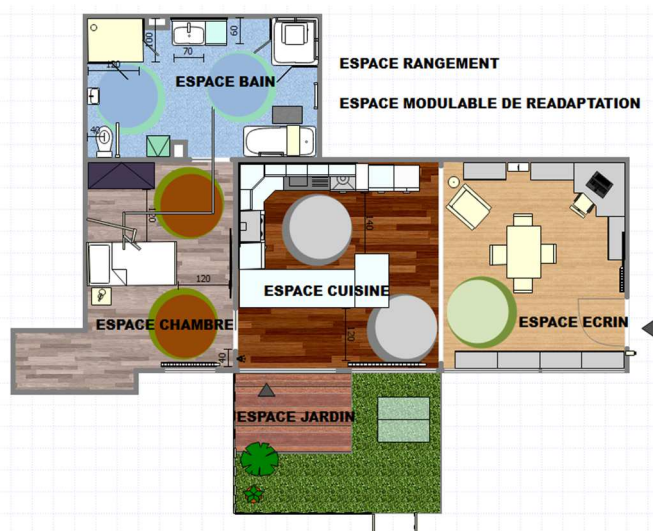
Liaison CMQ ALS : Appartement thérapeutique de la Fondation Hopale

Labellisé ECRINS par le Conseil régional Nord Pas de Calais lauréat de l'appel à projets Habitat Bâtiment intelligent du cluster HBI

Objectif du projet

L'objectif est de mettre en place un appartement tremplin, pilote, pluridimensionnel, autour du handicap situationnel et de la perte d'autonomie.

78m² d'espaces adaptés, innovants, intelligents qui allieront accessibilité et qualité d'usage. Des espaces communicants qui intégreront domotique et multimédia. Un lieu d'expérimentation et d'évaluation des solutions techniques et technologiques d'aménagement du cadre de vie et d'analyse des besoins de la personne souffrant de handicap, fragilisée ou âgée.



Ainsi, les objectifs du projet sont de :

- Disposer d'un lieu opérationnel d'accueil de patients pour tester et valider les solutions à déployer au domicile.
- Faire de cet appartement un site unique, un centre de ressources et d'essais présentant un panel large de solutions techniques, technologiques et d'aménagement pour le retour/maintien à domicile
- Développer les formations à destination des professionnels : sanitaires, sociaux, médico-sociaux, professionnels du bâtiment (notamment dans le cadre du label handibat)
- Développer la recherche (technologique et sciences humaines, grâce à l'étude possible de cohortes)
- Démontrer les gains et services potentiels et contribuer aux travaux menés sur le coût de la dépendance.
- Développer les partenariats (déjà existants) avec fabricants et industriels pour tester les prototypes, améliorer les produits existants. L'évaluation précoce des prototypes doit mettre en action 4 acteurs :
 - Les patients ou leurs représentants
 - Les cliniciens impliqués dans l'évaluation
 - Les chercheurs en technologie
 - Les industriels

ANNEXE 4.2

Le déploiement d'un site unique, regroupant des solutions techniques, technologiques et d'aménagement innovantes fait toute l'**originalité** de ce projet, autour duquel se construit un travail multi partenarial et pluri professionnel en lien avec les établissements de formation du territoire.

L'appel à projets HBI donne réellement une nouvelle dimension à ce projet, intégrant les problématiques d'interopérabilité, d'évolutivité et de sécurisation des données.

Résultats attendus et impact

Les résultats attendus de cet outil «appartement tremplin » :

- Accueil d'usagers en lien avec les professionnels de santé pour valider les conditions de retour à domicile dans le cadre d'un projet d'aménagement.
- Accueil de formation sur site :
 - o pour les professionnels sanitaires, sociaux, médico-sociaux
 - o pour les professionnels du bâtiment (incluant les volets domotique)
 - o pour les instituts de formation

Une fois en place, le démonstrateur sera le support de différents axes de travail :

1- Accueillir

- des usagers en proposant des initiations à l'usage des technologies nouvelles par des séances d'apprentissage pour faciliter l'introduction de ces technologies dans la vie quotidienne.
- des formations (sur des temps dédiés) des professionnels de santé, apprenants, installateurs/artisans... s'appuyant sur de fortes compétences de : l'Institut HOPALE de Berck (www.ih-b.fr; labélisé Handibat) et de CSTB (www.cstb.fr ; <http://gerhome.cstb.fr>) ;
- des universitaires, des chercheurs,
- des fabricants de matériels...industriels...

2 – Etudier

- les usages des nouvelles technologies par des personnes en situation fragilisée ou de handicap.
- une méthodologie rigoureuse d'évaluation et de l'utilisabilité et de l'acceptabilité des dispositifs technologiques existants.

3- Offrir un cadre pour l'observation et l'analyse des comportements lors de l'utilisation des dispositifs, dans des conditions dites écologiques non intrusives.

4- Evaluer la satisfaction d'utilisabilité des produits (norme ISO 9241-11 : « un système est utilisable lorsqu'il permet à l'utilisateur de réaliser sa tâche avec efficacité, efficacité et satisfaction dans le contexte d'utilisation spécifié » 1998)