



★ *Coopération hospitalière transnationale*

★ *Strasbourg*

★ *Liège*

★ *Luxembourg*

★ *Metz-Thionville*



INTERREG III B
ENO

Coopération hospitalière transnationale

Strasbourg

Liège

Luxembourg

Metz-Thionville

Des professionnels qui s'engagent

Bilan final

2003-2007

HOSPITAL
Coopération hospitalière transnationale
Strasbourg
Liège
Luxembourg
Metz-Thionville

Il y a 8 ans, quand le programme INTERREG IIIB nous donna l'opportunité de conceptualiser un projet de coopération hospitalière transnationale entre les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, le Centre Hospitalier Universitaire de Liège et le Centre hospitalier de Luxembourg, auxquels c'est ajouté le Centre Hospitalier Régional de Metz-Thionville, il a fallu à chacun beaucoup de patience, de persévérance et de pugnacité, pour que cette idée, un peu utopique, devienne réalité.

Aujourd'hui, à l'heure du bilan final, que tous les professionnels engagés dans cette aventure soient remerciés, car au-delà de leur différences, ils ont su innover en créant un réseau et une communauté d'actions en SANTE dans l'Europe du Nord Ouest, qui va pouvoir perdurer.

Sommaire

Informatique	5
Psychiatrie	43
Thérapie cellulaire	57
Blocs opératoires	69
Formation	79

Informatique



INTERREG III B

Rapport final du Groupe Informatique

Table des matières

1. Objectifs fixés	10
2. Organisation du travail	10
3. Actions non menées	11
4. Actions entreprises	11
4.1. Visioconférence	11
4.2. Site collaboratif	11
4.3 Définition du cadre de sécurité pour le dossier patient	12
4.4 Infrastructure réseau inter-sites sécurisée	14
4.5 Dossier patient	14
4.5.1. Contexte du projet	14
4.5.1.1. Les référents médicaux et soignants	14
4.5.1.2. Les objectifs du serveur transnational	15
4.5.1.3. Les contraintes	15
4.5.1.4. Le concept	17
4.5.2. La réalisation	17
4.5.2.1. Outils de développement	17
4.5.2.2. Architecture de l'application	18
4.5.2.3. Fonctionnalités de l'application	18
4.5.2.3.1. La gestion des patients	18
4.5.2.3.2. La gestion des résultats d'un patient	19
4.5.2.3.3. Les annexes aux résultats d'un patient	19
4.5.2.3.4. Le forum	19
4.5.2.3.5. L'administration de l'application	19
4.5.2.3.6. Chargement de fichiers dans l'application	19
4.5.2.4. Règles de sécurité	20
4.5.2.4.1. Connexion nominative	20
4.5.2.4.2. Utilisation des contextes	20
4.5.2.4.3. Signature électronique	20
4.5.2.5. Grandes étapes du projet	21
4.5.3. Les résultats	21
4.5.3.1. L'utilisation du Dossier transnational informatisé	21
4.5.3.2. Les premières conclusions	22
4.5.3.3. Les suites à donner	23
5. Poursuite, pérennisation de la coopération	23
6. Annexes	23
6.1. Cahier des charges relatif à l'Etude sécurité	23
6.2. Synthèse de l'Etude sécurité	23
6.3. Schéma technique du site collaboratif	23
6.4. Manuel utilisateur du site collaboratif	24
6.5. Manuel utilisateur du dossier patient	24

1. Objectifs fixés

Les objectifs fixés au groupe informatique au début du projet, au vu de l'expression des besoins telle qu'elle était connue et comprise se traduisaient par :

- la mise en œuvre d'une infrastructure informatique communicante et sécurisée (réseau et serveurs) entre les 3 CHU.
- la mise en œuvre des outils de sécurité permettant d'échanger des données de patients
- la réalisation d'un portail (site internet collaboratif)
- la mise en œuvre d'une base patients commune aux 3 CHU
- l'intégration de cette base avec les Systèmes d'Information respectifs

2. Organisation du travail

A partir du lancement du projet (août 2002) et jusqu'en fin 2005 l'animation du groupe informatique a été confiée au CHU de Strasbourg, notamment chargé de la mise en œuvre du portail et de l'étude sécurité. Celle-ci ensuite été assurée par le CH de Luxembourg pour la mise en œuvre du dossier patient partagé. L'ensemble des travaux ont toujours ont réalisés en étroite collaboration entre les 3 puis 4 établissements.

Les réunions de ce groupe se sont tenues alternativement dans les 3 établissements et une rencontre spécifique a eu lieu en 2006 à Strasbourg avec les représentants du CHR de Metz-Thionville au moment de leur intégration au projet.

A partir du moment où la visioconférence a été installée dans les 3 établissements (fin 2003) ce dispositif a été régulièrement utilisé par le groupe.

Le groupe informatique est composé de :

- Pour le CHU de Liège :
 - M. Claude ONGARO, Chef du Service Informatique
 - M. Michel RAZE, Service Informatique
- Pour le CHR de Metz-Thionville :
 - M. Florent CHAMBAZ, Chef du Service Informatique et du Service Financier
- Pour les HU de Strasbourg :
 - M. Germain ZIMMERLE, Chef du Service Informatique
 - M. François GUERDER, Architecte Système d'Information
- Pour le CH de Luxembourg :
 - M. Emmanuel PONNET, Chef du Service Informatique
 - Mme Valérie BOISSART, Conseiller Informatique de la Direction Médicale
 - Mme Nelly GOEPFERT, Informaticienne

3. Actions non menées

L'intégration dans les systèmes d'information respectifs n'a pas pu être réalisé dans le cadre du programme (2003-2007). Elle concernait l'alimentation automatique du dossier patient transnational par des données issues des systèmes d'information (compte rendu d'examen, résultats de laboratoire voire images de radiologie).

4. Actions entreprises

Les actions suivantes ont été menées :

- mise en œuvre de la visioconférence aux CHU de Liège, Luxembourg et au CHR de Metz-Thionville
- mise en œuvre du site collaboratif
- définition du cadre de sécurité : étude législative et organisationnelle confiée à la société SCHEDIR
- mise en place de l'infrastructure réseau inter-sites sécurisée
- *mise en œuvre de dossier patient (Valérie BOISSART)*

4.1. Visioconférence

La visioconférence a permis d'offrir des moyens de communication pour chacun des sites et de favoriser ainsi les échanges au sein des différents groupes.

La mise en place de ces outils permet :

- de créer des liaisons point à point audio et vidéo entre chacun des sites (ex : Liège -> Luxembourg ou Strasbourg -> Metz-Thionville)
- de créer des liaisons multipoints permettant de mettre en relation simultanément les 4 sites sur des liaisons audio et vidéo.

Les CHU de Liège, Luxembourg et le CH de Metz-Thionville ont ainsi équipé leur établissement d'une solution préalablement en œuvre sur le site de Strasbourg. Ainsi l'expérience du CHU de Strasbourg dans ce domaine a permis de faciliter la mise en œuvre de la solution sur les autres sites.

Chaque site a ainsi été équipé d'une solution à base de codec H320 / H323, de système de prise de son (système de microphone omnidirectionnel) et de prise de mise (caméras) ainsi que de systèmes de restitution de l'image et du son (télévisions), ainsi que des convertisseurs SVGA /PAL permettant d'échanger des images en provenance d'une source informatique.

Le réseau EuroNuméris (ISDN) a permis d'établir des connexions à travers les différents opérateurs de chaque établissement à des vitesses minimales de 384 kbps (3 liaisons T0 simultanées).

4.2. Site collaboratif

Le site collaboratif a deux objectifs :

- faire connaître sur Internet les travaux réalisés par les différents groupes de travail

- disposer d'outils permettant à chaque groupe de simplifier les échanges de documents. Chaque membre d'un groupe de travail doit avoir la capacité de mettre en ligne de manière autonome ses documents et d'enrichir ainsi le site.

Deux espaces ont donc été mis en place sur le site :

- un espace public ouvert à tout internaute. Il comprend notamment les documents de présentation du projet, des axes de travail de chacun des groupes. Cet espace est en langue française et anglaise.
- Un espace privé réservé aux membres des groupes de projets des 4 établissements de santé partenaires.

Des rubriques composent ces deux espaces (avec par exemple une rubrique par groupe de travail)

Les principales fonctions offertes sont les suivantes :

- Moteur de recherche (avec indexation complète dite «full text» de tous les documents)
- Prise en compte de tout type de document (bureautique, Photos, pages internet au format HTML)
- Mise en ligne des documents selon un processus de rédaction/validation/mise en ligne. Des intervenants différents peuvent proposer des documents mis en ligne, d'autres peuvent y apporter des modifications ou des commentaires, d'autres enfin peuvent valider le document et le mettre en ligne dans l'espace public et/ou l'espace privé.
- Conservation de l'historique des différentes versions d'un document.
- Capacité pour tout utilisateur de s'abonner aux nouveautés d'une rubrique et de recevoir ainsi par mail l'information qu'un nouveau document a été changé ou qu'un document existant a été modifié.
- Gestion des utilisateurs et de leurs droits d'accès pour chacune des rubriques gérées. Des rubriques sont ainsi réservés à un groupe de travail, d'autres sont partagées par tous les groupes.

La partie technique repose sur un outil de gestion de contenu (CMS : Content Management Server). Le projet a montré la justesse de choix Open Source (tant par rapport aux fonctionnalités apportées qu'en termes techniques). L'architecture technique est donnée en annexe.

En terme d'indicateurs :

- 300 documents environ sont en ligne
- 500 visites par mois sur le site
- 60 utilisateurs (membres des groupes de travail)

4.3. Définition du cadre de sécurité pour le dossier patient

Afin de définir les contraintes de sécurité au niveau organisationnel, technique et juridique auquel le dossier patient transnational devrait être soumis, un appel à prestations a été réalisé selon les procédures de marché public français (Marché Selon Procédures Adaptées), sur le périmètre suivant :

- Tranche ferme : Etude des législations en vigueur dans chaque pays et étude organisationnelle des processus
- Tranches conditionnelles :
 - Comparatif des solutions de sécurité du marché
 - Aide à la rédaction du cahier des charges
 - Expertise de la solution retenue

La méthode de travail imposée au prestataire était la suivante :

- interviewer le groupe 'transplantation' ou certains de ses représentants pour analyser le besoin en matière de sécurité sur les échanges,
- interviewer le groupe 'informatique' ou certains de ses représentants pour appréhender les pratiques de sécurité actuellement mises en œuvre dans les différents systèmes d'informations des trois partenaires et dans les projets de coopérations nationales,
- si besoin, interviewer les représentants des différentes organisations en charge des aspects de sécurité (GIP CPS en France par exemple).
- nécessairement, obtenir une validation des différents livrables par les acteurs concernés

La société Schedir a été retenue pour réaliser la prestation. Le livrable de la tranche ferme contient les éléments suivants :

- Etude des législations en vigueur
- Qualification des besoins de sécurité
- Etude organisationnelle des processus de sécurité

Les principales conclusions sont les suivantes :

- Contexte du projet INTERREG
 - Besoins fonctionnels : échanger des données médicales numériques entre des établissements hospitaliers de la Communauté (compatibilité, coordination, périmètre, ...),
 - Besoins de sécurité forts qui nécessitent des mécanismes juridiquement fiables (certificats électroniques qualifiés),
 - Projet INTERREG IIIb novateur sur ce point
- Contexte réglementaire
 - Une réglementation communautaire récente (CE/99/93),
 - Des transpositions nationales en cours d'application (schéma d'accréditation, reconnaissance des PSC qualifiés, ...).
- Solutions du marché
 - Un marché qui manque de maturité (qualification des PSC, interopérabilité des ICP,...).
- Choix d'intégration pour le projet INTERREG
 - Repose sur une organisation stabilisée (périmètre du projet, besoins fonctionnels, coordination des acteurs),
 - Présente un impact organisationnel pour les trois partenaires (choix d'un PSC, désignation des AC, ...),
 - Sa mise en œuvre reste conditionnée par les solutions du marché.

Au vu du résultat de l'étude de la tranche ferme, il a été décidé de ne pas missionner le prestataire pour poursuivre les travaux des tranches conditionnelles.

4.4. Infrastructure réseau inter-sites sécurisée

L'objectif de ce sous projet est de mettre en place des liaisons entre chacun des sites à travers un média commun : le réseau Internet.

Des infrastructures techniques composées de briques de sécurité VPN IPSEC (Virtual Private Network) adossées à des solutions de sécurité (Firewall) ont ainsi permis d'utiliser Internet pour relier les réseaux de chaque site de manière sécurisée :

- validation de l'authentification
- cryptage des données entre chaque site (Triple DES)
- validation de l'intégrité des données (SHA1)

Au travers ces mécanismes, il est possible de faire communiquer via les accès internet des établissements tous flux de données autorisées issues des différents réseaux de chaque établissement.

4.5. Dossier patient (Valérie BOISSART)

4.5.1. Contexte du projet

Le Dossier patient ou serveur transnational est un projet du Groupe Informatique INTERREG IIIB composé initialement de trois hôpitaux partenaires : le CHU de Liège, les HU de Strasbourg, le CH de Luxembourg et depuis mi 2006 le CHR de Metz-Thionville.

4.5.1.1. Les référents médicaux et soignants

- Pour le CHU de liège :
 - M. Christian BOUFFIOUX, Médecin Chef
 - Mme Marie-Rose CREMASCO , Coordinatrice Projet Médical
- Pour le CHR de Metz-Thionville :
 - Dr PEIFFER, Pneumologue
- Pour les HU de Strasbourg :
 - Mme QUOIX, Pneumologie
 - Dr MOULIN, Néphrologie
 - Prof KESSLER, Pneumologie
 - Prof DE BLAY, Pneumologie,
- Pour le CH de Luxembourg :
 - Dr CHARPENTIER, Pneumologie
 - Dr POUTHIER ; Néphrologie
 - Dr PILLOY, Medecine Nucléaire

4.5.1.2. Les objectifs du service transnational

Le but initial du projet de coopération INTERREG IIIB était de créer un dossier médical commun transfrontalier pour le suivi des patients transplantés du foie. Les objectifs visés étant :

- ① La mise en place d'une solution informatique de Dossier Partagé pour le cas des patients transitant entre les hôpitaux partenaires
- ② L'identification, la consolidation et le développement des échanges médicaux entre les hôpitaux partenaires

A la mi projet, le domaine clinique s'est étendu à tous les patients transitant entre tous les hôpitaux partenaires quelque soit la discipline clinique.

Les pré-requis définis par le Comité de Pilotage du projet reposaient sur les principes suivants :

- ① Les éléments contenus dans ce dossier seront définis par les médecins participants. Une base minimale sera mise en place et adaptée au fur et à mesure du projet suivant les besoins des acteurs.
- ② L'élément clef du dossier doit être la convivialité pour l'utilisateur : le patient étant mis au centre des données.
- ③ Le dossier sera basé en grande partie sur les informations médicales déjà fournies par les bases de données des différents hôpitaux pour éviter un travail supplémentaire d'encodage dans une base de donnée séparée.
- ④ A ce dossier médical sera rattaché un registre des patients transférés qui servira à des fins statistiques et d'évaluation des résultats cliniques de la prise en charge des patients. Ceci permettra un contrôle de qualité de la prise en charge.
- ⑤ Le dossier sera sécurisé à différents niveaux et accessible uniquement par les intervenants médicaux dans les hôpitaux concernés.

Grâce à la disponibilité des données dans les hôpitaux partenaires, on pourra dans le futur communiquer par visioconférences (autre sous projet du Groupe Informatique), afin de réduire les déplacements des patients à l'étranger et augmenter la coopération entre les centres via la communication directe.

4.5.1.3. Les contraintes

Les contraintes auxquelles le projet a du faire face pendant sa phase de réalisation ont été multiples :

- ① Les échanges transfrontaliers sont contextuels

Les échanges transfrontaliers sont directement liés non pas à des conventions entre Hôpitaux mais à des liens individuels de praticien à praticien. Il va donc de soi qu'ils ne se généralisent pas par spécialité et qu'ils sont difficilement recensables.

C'est d'ailleurs pour cette raison que la discipline initialement visée au début du projet à savoir la transplantation hépatique s'est étendue à tous les patients transférés quelques soient les disciplines clinique et qu'un recensement des liens (ou partenariat) déjà existant entre praticiens des hôpitaux partenaires du projet a du être réalisé.

② L'hôpital «transfrontalier» est multiple

D'une manière générale, chaque hôpital diffère d'un hôpital à l'autre sur bien des domaines, à savoir : son niveau d'informatisation, sa réglementation en terme de sécurité des données et son organisation (moyens et ressources incluses).

Définir par conséquent un outil de travail commun «transfrontalier» nous a conduit à définir non pas le plus petit dénominateur commun entre tous les hôpitaux partenaires mais le plus grand commun multiple entre tous. D'une façon pratique, il nous a fallu définir un compromis entre les obligations et contraintes de chacun et les besoins et objectifs communs définis par le projet INTERREG IIIB.

Dans ce cadre de travail, une étude comparative entre les trois pays partenaires du projet (France, Luxembourg, Belgique) sur la législation et l'organisation propre à chacun de ces pays a été réalisée et confiée à la société SCHEDIR CONSEILS.

Le résultat de cette étude a permis de mettre en avant les principales obligations législatives Belgo-Franco-Luxembourgeoises sur les aspects ayant trait à la sécurité et aux échanges de données à caractère médical, à savoir:

- Le transfert de données de santé entre états membres de la CEE est autorisé
- Le patient a le droit d'accéder aux données le concernant
- La confidentialité autour de l'information liée au patient ainsi qu'aux accès aux données doit être assurée :
 - Contrôle d'accès par authentification forte
 - Codage des données dans le cadre des échanges numériques
- L'intégrité des échanges et des données doit être assurée
- L'usage des moyens de cryptographie est libre
- Si la signature électronique est utilisée pour l'authentification des auteurs :
 - Elle a valeur de force probante
 - L'infrastructure doit être validée par les instances Françaises et Belges

③ Le patient «transfrontalier» est unique

Par analogie de la définition de l'hôpital «transfrontalier» qui définit le cadre dans lequel se situe le projet, le sujet sur lequel porte le projet est évidemment le patient qui est transféré d'un hôpital à un autre. Ce patient «transfrontalier» a la caractéristique d'une unique. En effet, il a sa propre identité (même si celle-ci est redéfinie par chaque hôpital) et il a sa propre pathologie (contexte clinique précis).

Garantir la cohérence des données par rapport au patient concerné et la raison clinique de son transfert d'un hôpital à un autre fut un objectif important à atteindre.

4.5.1.4. Le concept

Le concept du dossier transnational a été redéfini à la mi projet afin de permettre une réalisation pratique avant l'échéance du terme du projet INTERREG IIIB.

Le concept initial du projet reposait sur un logiciel de gestion de données en réseau exploitant les informations des bases de données existantes dans les différents hôpitaux partenaires du projet sans interaction ou interférence avec les systèmes informatiques propres aux hôpitaux. Les données recueillies étant formatées suivant les besoins des utilisateurs qui définissent les fenêtres d'application. Le logiciel proposé était WIN LAP de la société ALIS LAP basée à METZ. Ce logiciel avait déjà fait ses preuves dans un projet pilote aux cliniques universitaires de Strasbourg dans le domaine des transplantations hépatiques.

Malheureusement, ce logiciel n'ayant pas trouvé de consensus avec tous les hôpitaux partenaires principalement du au fait du manque d'homogénéité des systèmes d'informations informatiques des différents hôpitaux.

Un second concept a alors été proposé tenant compte du délai restant du projet et reposant sur le développement d'une interface utilisateur commune à tous les hôpitaux partenaires du projet structurée autour du cas clinique du patient «transféré». Cette interface reposant sur une base de données structurées dans laquelle les différents hôpitaux déposeraient les données médicales sous forme de fichier non modifiable au format unique pdf. Ce dossier transnational devant ainsi un «serveur» où chaque hôpital déposerait lui-même les données utiles et nécessaires pour chaque patient qui le concernerait. Le mécanisme de dépôt des données de chaque hôpital vers ce serveur commun étant dans cette phase de projet décidée de façon manuelle, c'est-à-dire sans développement spécifique d'une interface de communication avec les différents systèmes d'information de chaque hôpital. L'injection automatique vers cette base de donnée commune étant post posée à une phase ultérieure du projet dans le cadre d'INTERREG IVB. Les développements ont été proposés par le CH de Luxembourg et acceptés par le Comité de Pilotage du projet en Juin 2006.

4.5.2. *La réalisation*

4.5.2.1. Outils de développement

Pour la réalisation de cette application et le déploiement de l'application différents outils ont été utilisés. Il s'agit :

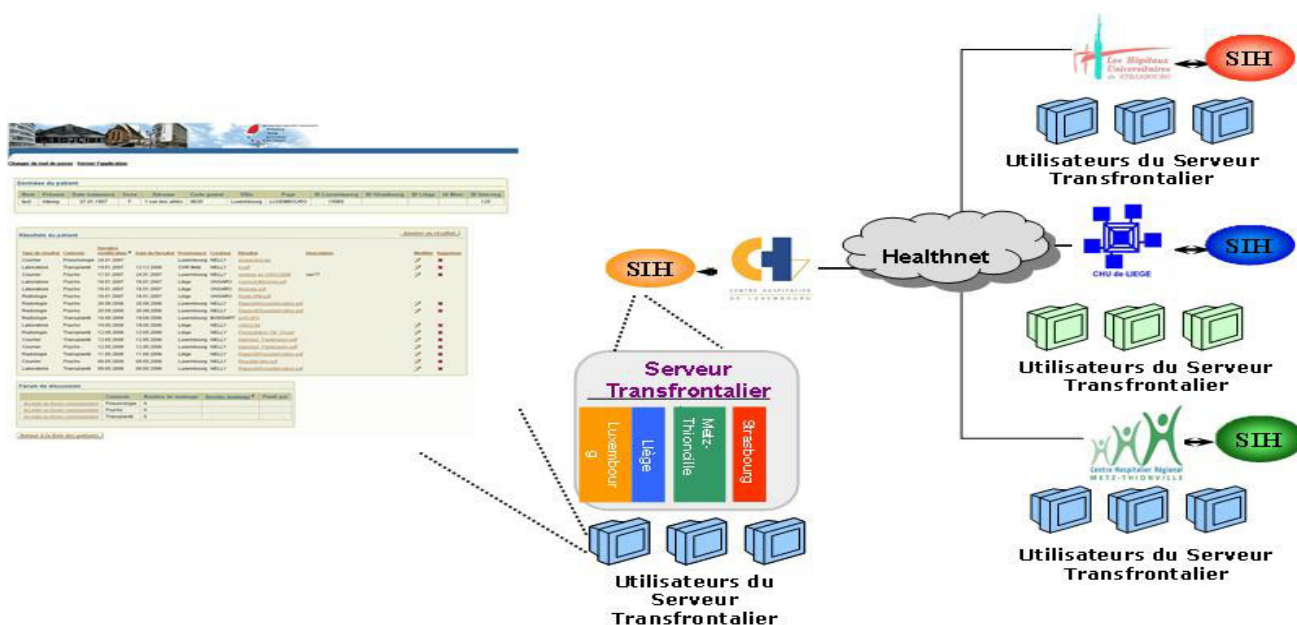
- d'une base de données Oracle dans sa version 9i release 2
- d'un outil de développement, il s'agit de l'outil Oracle Apex dans sa version 2.0. Apex est lié à la base de donnée Oracle
- d'un serveur apache dans sa version 1.3 pour le déploiement de l'application

4.5.2.2. Architecture de l'application

L'application INTERREG est à l'heure actuelle déployée sur l'intranet du CHL. Les utilisateurs du CHL ont donc un accès direct à l'application mais les utilisateurs de Liège, Metz et Strasbourg n'ont pas accès à l'intranet.

Pour qu'ils puissent se connecter à l'application 2 solutions techniques sont implémentées :

- Les utilisateurs de Metz et de Strasbourg se connectent à l'application à travers une connexion VPN passant par le réseau santé «Healthnet» des P&T Luxembourgeois. <http://10.11.1.57:7784/pls/htmldb/f?p=106:1>
- Les utilisateurs de Liège se connectent grâce au serveur «Citrix Presentation Server» avec Web interface. <https://paracelsus.chl.lu>



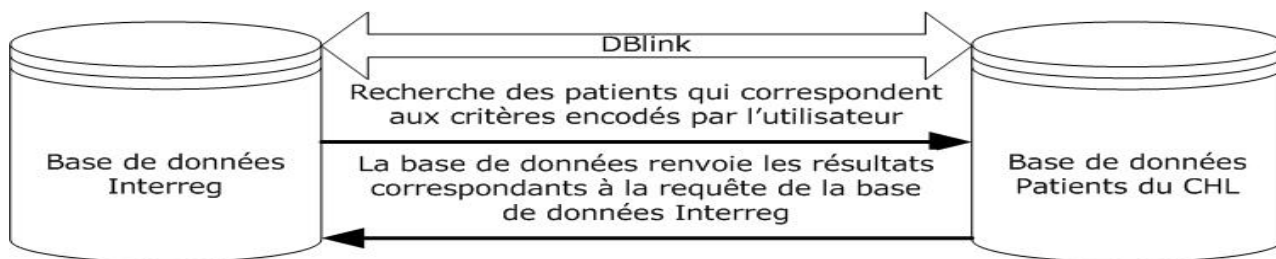
4.5.2.3. Fonctionnalités de l'application

Les fonctionnalités de cette application sont listées ci-dessous :

4.5.2.3.1. La gestion des patients (recherche, ajout, modification)

L'ajout ou la création d'un patient dans la base de données de ce Dossier transnational se fait de manière différente si l'utilisateur est membre du CH Luxembourg (hébergeant le serveur d'application) ou non. En effet les utilisateurs du CH Luxembourg auront un accès direct à leur SIH c'est-à-dire à leur base de données patients.

Cette recherche se fait par un DBLink entre la base de données INTERREG et la base de données patients du CHL. Ce DBLink est une connexion entre les bases de données qui permet notamment d'effectuer des recherches sur une autre base de données que celle ou l'utilisateur est connecté.



Pour un utilisateur des HU de Strasbourg, CH Metz/Thionville , CHU Liège aucune connexion à leur propre base de données SIH n'a été implémentée dans le cadre de cette phase du projet. Par conséquent les utilisateurs devront encoder manuellement les patients dans l'écran prévu à cet effet dans l'application INTERREG.

4.5.2.3.2. La gestion des résultats d'un patient (liste des résultats, ajout, modification, suppression)

Les résultats associés à un patient sont du type compte rendu, imagerie médicale et résultats laboratoires, ainsi que tout type de courrier

4.5.2.3.3. Les annexes aux résultats d'un patient (liste, ajout, modification, suppression)

Les annexes sont du même type que les résultats. Il s'agit de complément d'information associé à un type précis de résultat.

4.5.2.3.4. Le forum

Il permet aux différents médecins utilisateurs de l'application de discuter entre eux d'un patient donné. Il porte sur un contexte et est donc uniquement accessible aux utilisateurs dont le profil lui donne accès à ce contexte (Psychologie, Néphrologie, Médecine nucléaire, Pneumologie, Transplanté hépatique)

4.5.2.3.5. L'administration de l'application

Un seul administrateur (situé au CH Luxembourg) accédera aux fonctions de paramétrage de l'application, de suppression de patients, Un administrateur dans chaque hôpital partenaire aura accès à la création d'utilisateurs et au changement des mots de passe.

4.5.2.3.6. Chargement de fichiers dans l'application

Les informations contenues dans le Dossier du patient sont structurées sous forme de fichiers au format PDF, html simple , jpeg et Zip.

4.5.2.4. Règles de sécurité

4.5.2.4.1. Connexion nominative

La connexion est nominative, chaque utilisateur possède son propre login et mot de passe. Cette connexion nominative permet de savoir qui a réalisé certaines opérations (forum, résultats).

Cette connexion nominative permet aussi de limiter l'ajout et la suppression des résultats à leur créateur.

4.5.2.4.2. Utilisation des contextes

Les contextes sont liés aux résultats et aux utilisateurs (à travers les profils). Les contextes définissent les catégories de résultats (pneumologie, néphrologie,...). La gestion des accès aux résultats introduit la notion de «Contexte INTERREG» lié à l'utilisateur. Les profils utilisateurs du module de paramétrage gèrent les droits d'accès aux données et garantissent avec le module sécurité la confidentialité des données, c'est à dire qu'ils permettent de définir que tel utilisateur ne peut que voir tel type d'information. Par exemple un utilisateur peut avoir le droit de visualiser les résultats concernant la pneumologie, mais il n'aura pas le droit d'accéder aux données des autres spécialités.

4.5.2.4.3. Signature électronique

L'usage de la signature électronique n'étant pas été retenue obligatoire dans aucun des hôpitaux partenaires elle n'a pas été implémentée.

La validation des documents déposés dans ce Dossier transnational suit les règles propres décidées par chaque hôpital partenaire selon ses contraintes légales nationales.

Pour le CH Luxembourg :

- Validation de l'application par la Direction Générale
- Documents importés vers le serveur transnational sur décision du médecin traitant le cas du patient.
- Déclaration auprès des instances légales nationales gérant la sécurité et les droits en matière de données informatiques

Pour le CHU Liège :

- Le Médecin Chef émettra un avis sur la nécessité de mettre en oeuvre la signature électronique conformément à la Loi de juillet 2001
- Documents importés vers le serveur transnational sur décision du médecin traitant le cas du patient.
- Déclaration auprès des instances légales nationales gérant la sécurité et les droits en matière de données informatiques

Pour les HU Strasbourg :

- Le Directeur du Département de Santé Publique émettra un avis sur la nécessité de mettre en oeuvre la signature électronique
- Documents importés vers le serveur transnational sur décision du médecin traitant le cas du patient.
- Déclaration auprès des instances légales nationales gérant la sécurité et les droits en matière de données informatiques (CNIL)

Pour le CHR Metz Thionville :

- Le D.I.M émettra un avis sur la nécessité de mettre en oeuvre la signature électronique
- Documents importés vers le serveur transnational sur décision du médecin traitant le cas du patient.
- Déclaration auprès des instances légales nationales gérant la sécurité et les droits en matière de données informatiques (CNIL)

4.5.2.5. Grandes étapes du projet

Novembre 2004 :	Choix du logiciel WIN LAP et MEDREGI société ALIS
Mars 2005 :	Problèmes sur la faisabilité d'implémentation du logiciel WIN LAP
<u>Septembre 2005 :</u>	1ere Journée de Coopération Hospitalière au HU Strasbourg
Avril 2006 :	Rapport de l'Etude législative et organisationnelle des pays partenaires par la société SCHEDIR
Juin 2006 :	Validation du concept du serveur transnational proposé par le CH Luxembourg par le Comité de Pilotage
Septembre 2006 :	Connexion du CHU Liège et HU Strasbourg à l'application
Octobre 2006 :	CHR Metz/Thionville rejoint le projet
<u>Novembre 2006 :</u>	2eme Journée de Coopération Hospitalière au CH Luxembourg
Janvier 2007 :	1 ^{er} cas de patient transféré du CH Luxembourg vers HU Strasbourg
Mars 2007 :	Fin de développements de l'application
Avril 2007 :	Validation formelle de l'utilisation de l'application par le CHU Liège
Mai 2007 :	Envoi de la déclaration à la CNPD (commission protection des données Luxembourg)
<u>Octobre 2007 :</u>	3eme Journée de Coopération Hospitalière du CHU Liège : Clôture du Projet INTERREG IIIB

4.5.3. *Les résultats*

4.5.3.1. L'utilisation du Dossier transnational informatisé

Les transferts de patient entre les quatre hôpitaux partenaires ne font pas l'objet d'un recensement systématique dans chacun des hôpitaux. En effet, ils résultent d'initiatives directes entre les praticiens eux-mêmes qui ont développé des liens privés.

Parmi les contacts que nous avons pu recenser nous nous sommes appuyés sur les liens suivants :

- ① Pneumologie :
 - CH Luxembourg vers HU Strasbourg
 - Dr Charpentier vers Dr Kieffer
- ② Transplantation Hépatique :
 - CH Luxembourg vers CHU Liege
 - Dr Weber vers Dr Detry
- ③ Néphrologie :
 - CH Luxembourg vers CHR Metz / Thionville
 - Dr Pouthier vers Dr Moulin
- ④ Médecine Nucléaire :
 - CH Luxembourg vers CHU Liege
 - Dr Pilloy vers Dr Husting
- ⑤ Pneumologie :
 - CH Luxembourg vers CHR Metz/Thionville
 - Dr Charpentier vers Dr Peiffer

De Mars 2007 à Juillet 2007 (date de rédaction de ce rapport), deux transferts patients ont pu être documentés dans le Dossier transnational. Ces deux cas sont relatifs aux intervenants (1) et (2).

4.5.3.2. Les premières conclusions

Aucune conclusion définitive à ce stade d'avancement de l'application ne peut être raisonnablement établie au vu de la «jeunesse» de celle-ci (5 mois d'existence). Une période d'au minimum une année serait nécessaire pour dégager des résultats.

Cependant, plusieurs remarques et suggestions des différents utilisateurs et concepteurs de la solution informatique mise en place convergent vers les idées suivantes :

- Le Dossier transnational informatisé dans sa version «basique actuelle» a plus une utilité documentaire que d'information clinique. En effet, dans le sens où le dossier patient papier transmis par courrier d'un hôpital à un autre est assez consistant et communiqué à temps, il répond correctement aux besoins des intervenants médicaux. La version «informatisée» constitue donc une archive complémentaire recensant les échanges effectués.
- Une version plus évoluée de l'application qui permettrait de disposer du Dossier complet du patient dans sa forme informatique serait un gain majeur. Cela sous entend bien évidemment au préalable que ce Dossier informatisé puisse exister au préalable dans chaque hôpital et que des extraits choisis en fonction du contexte d'échange clinique souhaité puissent être accessibles rapidement et automatiquement transférés vers l'hôpital partenaire ou le Dossier transnational informatisé.
- Les efforts mis en place autour de la création d'un outil informatique commun (le dossier transnational) sont très formateurs sur les besoins réels des professionnels de santé et l'opportunité du vaste éventail des solutions informatiques. Les solutions que représentent les outils informatiques ne sont pas encore déployées dans tous les hôpitaux dans une configuration adaptée et exploitable immédiatement.

- Les relations développées dans le cadre de ce projet informatique entre les différents professionnels de santé (informaticiens, médecins, directeurs) ont été très enrichissantes dans la compréhension des contraintes et des obligations légales.

4.5.3.3. Les suites à donner

Les suites à donner à cette initiative transnationale doivent permettre :

- De consolider les échanges existants entre différents hôpitaux en offrant une solution informatisée adaptée aux besoins (archive ou Dossier informatique)
- De développer une compétence transnationale entre les différents hôpitaux partenaires en partageant les expériences et les décisions en cours sur le processus propre à chaque hôpital du dossier informatique du patient.
- D'élargir le Dossier transnational informatisé à d'autres partenaires hospitaliers si besoin est.

5. Poursuite, pérennisation de la coopération

Les infrastructures et outils informatiques mis en œuvre durant ce projet peuvent être réutilisés sans problème pour de nouveaux projets que décideraient de lancer les 4 partenaires.

6. Annexes

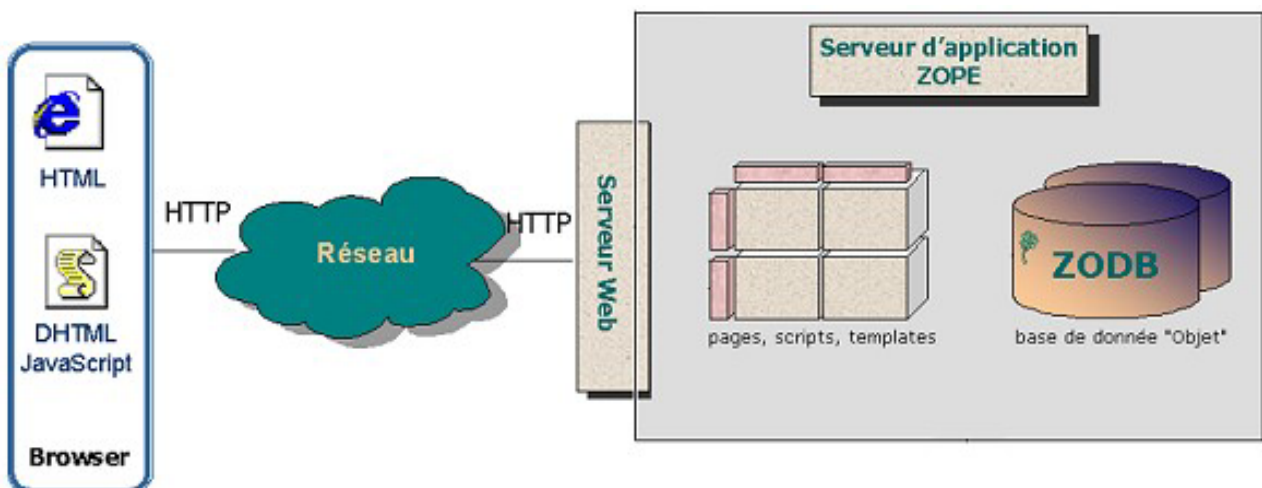
6.1. Cahier des charges relatif à l'Etude sécurité

C.f. site web : www.hospitalcooperation.com/INTERREG/sections/communication

6.2. Synthèse de l'Etude sécurité

C.f. rapport de la société SCHEDIR sur le site web :
www.hospitalcooperation.com/INTERREG/sections/communication

6.3. Schéma technique du site collaboratif



6.4. Manuel utilisateur du site collaboratif

C.f. site web : www.hospitalcooperation.com/INTERREG/sections/communication

6.5. Manuel utilisateur du dossier patient

C.f. site web : www.hospitalcooperation.com/INTERREG/sections/communication



INTERREG III B

Annexe au manuel utilisateur
du serveur transnational
pour l'échange de données médicales

Table des matières

1.	Compléments au chapitre 4 : Description des fonctionnalités des écrans	28
1.1.	La gestion des résultats d'un patient	28
1.1.1.	La liste des résultats	28
1.1.2.	Ajout d'un résultat	29
1.1.3.	Modification d'un résultat	31
1.2.	Les annexes aux résultats d'un patient	32
1.2.1.	La liste des annexes	32
1.2.2.	Ajout d'annexes	33
1.2.3.	Modification d'annexes	35
2.	Compléments au chapitre 7 : Sécurité de l'application	38
2.1.	Attribution des droits de consultation sur un résultat ou une annexe	38
2.2.	Utilisation des contextes	38
2.2.1.	Lors de la visualisation	38
2.2.2.	Lors de l'ajout d'un résultat	38
2.2.3.	Lors de la modification d'un résultat	39
3.	Compléments au chapitre 8 : Validation qualitative de l'application	40
3.1.	Résultats d'un patient	40
3.2.	Ajouter un résultat	40
3.3.	Modifier un résultat	41
3.4.	Attribuer des droits de visualisation d'un résultat	41
3.5.	Liste des annexes	41
3.6.	Ajouter une annexe	42
3.7.	Modifier une annexe	42
3.8.	Attribution des droits de visualisation d'une annexe	42

1. Compléments au chapitre 4 : Description des fonctionnalités des écrans

1.1. La gestion des résultats d'un patient

1.1.1. La liste des résultats

Pour obtenir la liste des résultats d'un patient, il faut cliquer sur l'icône représentant un dossier situé dans la liste de patients résultant de la recherche ou dans la liste des 3 derniers patients modifiés. L'utilisateur sera alors redirigé vers la page des résultats du patient.

Changer de mot de passe Fermer l'application

Recherche du patient Rechercher

Nom Prénom Date de naissance Nom de jeune fille

ID Interreg ID Luxembourg ID Liège ID Strasbourg ID Metz

Patients trouvés dans la base de données Interreg Ajouter un patient

Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date de naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	
TEST		CHL	14.05.1921	M	RUE NICOLAS-ERNEST BARBLE, 2A	1210	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG	Modifier le patient
TEST1		CHL	05.05.1930	M	RUE NICOLAS-ERNEST BARBLE, 2A	1210	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG	Modifier le patient

Changer de mot de passe Fermer l'application

Données du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	ID Luxembourg	ID Strasbourg	ID Liège	Id Metz	ID Interreg
test	Testine	interreg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	3	22	4	125

Résultats du patient Ajouter un résultat

Type de résultat	Contexte	Dernière modification	Date du Resultat	Provenance	Createur	Résultat	Description	Modifier	Supprimer	Fichiers annexes
México-technique	Transplanté	14.02.2007	04.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Coloscopie	indications : distension abdominale			
México-technique	Transplanté	14.02.2007	03.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Gastroscopie	Indication : Recherche hypertension portale			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	14.02.2007	Luxembourg	NELLY	Courrier	Du Dr Weber au Dr Detry			
Radiologie	Transplanté	14.02.2007	18.01.2007	Luxembourg	BOISSART	CR- Echo Abdominale	Motif : Suivi d'une décompensation ascitique			
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	03.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Anatomie Pathologique	Prelevement du 3 janvier 2007			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	10.01.2007	Luxembourg	BOISSART	CR Scanner abdominal	Recherche d'un processus néoplasique			
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	09.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo- Hémochromatose HFE	Hémochromatose			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	08.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo Serologie	Serologie du 8 janvier 2007			
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	05.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo serologie	Serologie du 5 janvier 2007			
Radiologie	Transplanté	14.02.2007	01.01.2007	Luxembourg	NELLY	Images CT	CT abdominal du 10.1.2007			

Forum de discussion

	Contexte	Nombre de message	Dernier message	Posté par
Accéder au forum correspondant	Transplanté	1	14.02.2007	BOISSART

[Retour à la liste des patients](#)

La liste des résultats comprend les résultats pour lesquels l'utilisateur a été spécifié comme destinataire et les résultats des contextes auxquels appartient l'utilisateur, pour ces derniers l'utilisateur n'aura pas accès aux fichiers.

1.1.2. Ajout d'un résultat

Pour ajouter un nouveau résultat à un patient, il faut cliquer sur le bouton «Ajouter un résultat» situé au dessus de la liste des résultats.

L'utilisateur sera redirigé vers la page pour l'ajout d'un résultat.

Changer de mot de passe Fermer l'application

Données du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	ID Luxembourg	ID Strasbourg	ID Liège	Id Metz	ID Interreg
test	Testine	intereg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	3	22	4	125

Résultats du patient

Type de résultat	Contexte	Dernière modification	Date du Resultat	Provenance	Createur	Résultat	Description	Modifier	Supprimer	Fichiers annexes
México-technique	Transplanté	14.02.2007	04.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Coloscopie	Indications : distension abdominale			
México-technique	Transplanté	14.02.2007	03.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Gastroscopie	Indication : Recherche hypertension portale			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	14.02.2007	Luxembourg	NELLY	Courrier	Du Dr Weber au Dr Detry			

La page d'ajout d'un résultat demande le type de résultat, le contexte (limité à ceux du profil de l'utilisateur), la date du résultat (facultative), le libellé (texte court facultatif qui remplacera le nom du fichier à l'affichage du lien vers le fichier), la description éventuelle à joindre au fichier et bien sûr le fichier.

Données du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date de naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pay
TEST		CHL	14.05.1921	M	RUE NICOLAS-ERNEST BARBLE, 2A	1210	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG

Création d'un résultat Annuler Médecins destinataires

Type de résultat:

Provenance:

Contexte:

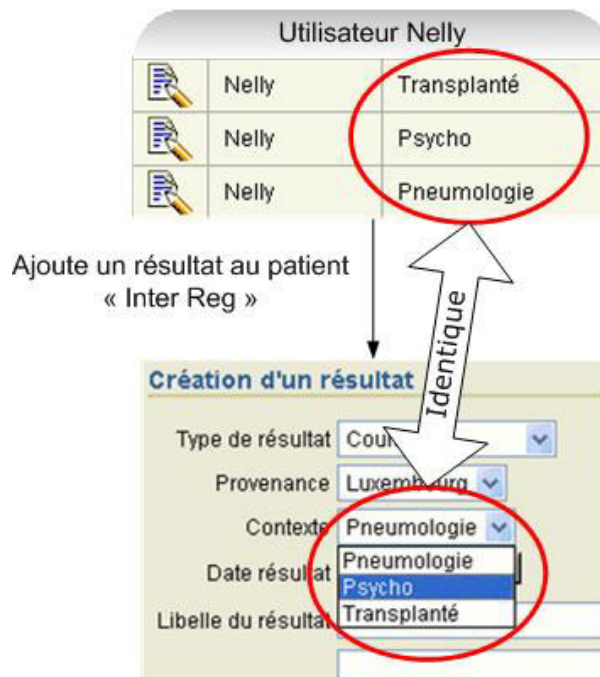
Date résultat:

Libelle du résultat:

Description:

Fichier:

La provenance du résultat est pré-configurée à la provenance de l'utilisateur et les contextes disponibles pour le résultat sont ceux qui sont définis dans le profil de l'utilisateur.



Une fois le formulaire encodé l'utilisateur est redirigé vers une page lui permettant de définir par quels autres utilisateurs le résultat peut être consulté.

Données du patient												
Nom	Nom Jf	Prénom	Date Naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	Id Chl	Id Liège	Id Strasbourg	Id Me
TEST		CHL	14.05.1921	M	RUE NICOLAS-ERNEST BARBLE, 2A	1210	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG	2530914			


Résultat							
Type de résultat	Contexte	Provenance	Dernière modification	Date Résultat	Créateur	Description	Résultat
Courier	Médecine nucléaire	Luxembourg	28.06.2007		NELLY		itemcr.jpg

Attribution du résultat	
Utilisateur pouvant lire le résultat	<ul style="list-style-type: none"> Boissart Chambaz Charpentier Deblay Guerder Kessler Massard Nelly Ongaro Pilloy
Retour à la liste des résultats Empêcher	

Pour sélectionner plusieurs utilisateurs, il faut cliquer sur les différents utilisateurs souhaités de la liste tout en maintenant la touche «Ctrl» du clavier enfoncée (coin inférieur droit du clavier).

1.1.3. Modification d'un résultat

Pour pouvoir modifier un résultat, il faut en être le créateur. Si l'utilisateur connecté est le créateur du résultat, une icône représentant un crayon est située à coté du résultat. Cette icône redirige vers la page de modification du résultat. La modification est possible uniquement si le document du résultat n'a pas encore été lu.

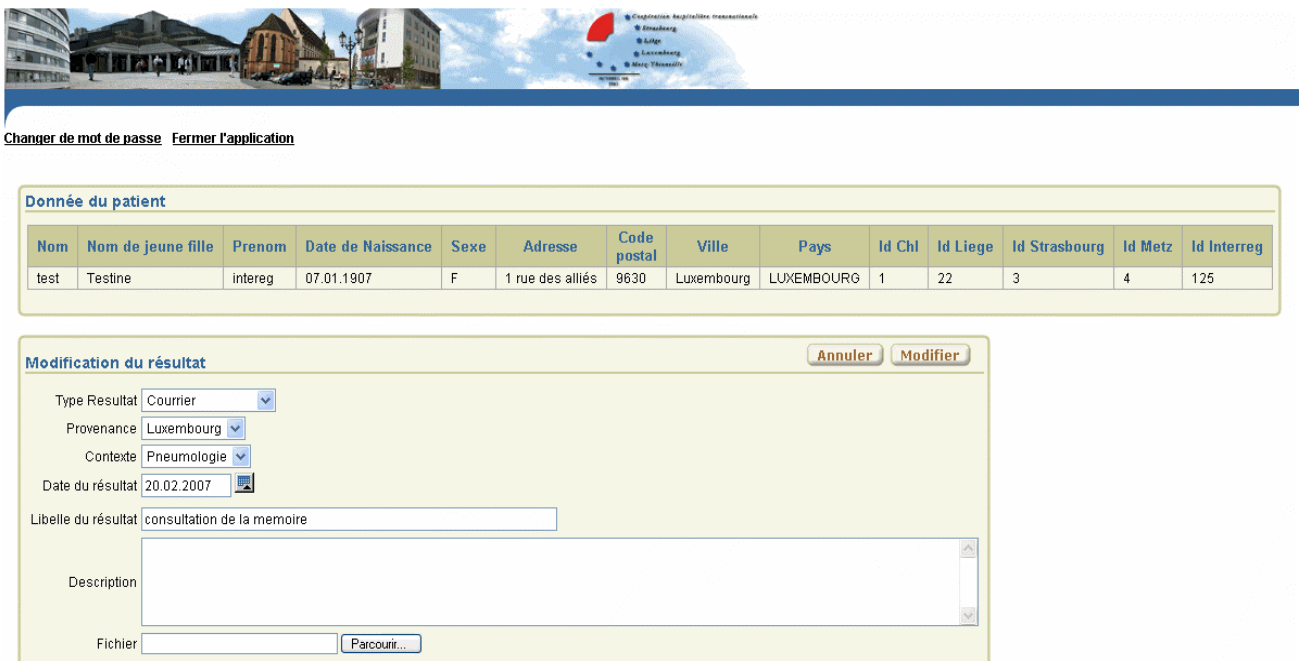
Courrier	Transplanté	14.02.2007	10.01.2007	Luxembourg	BOISSART	CR Scanner abdominal	Recherche d un processus neoplasique	
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	09.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo- Hemochromatose HFE	Hemochromatose	
Courrier	Transplanté	14.02.2007	08.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo Serologie	Serologie du 8 janvier 2007	
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	05.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo serologie	Serologie du 5 janvier 2007	
Radiologie	Transplanté	14.02.2007	01.01.2007	Luxembourg	NELLY	Images CT	CT abdominal du 10.1.2007	

La page de modification d'un résultat est semblable à celle de l'ajout. Les données dans le formulaire sont celles correspondant au résultat.

Le champ fichier est laissé vide :

- En le laissant vide, le fichier restera le même que celui déjà présent dans la base de données.
- En insérant un nouveau fichier, le nouveau fichier sera chargé dans la base de données en remplacement de l'ancien.

Tous les champs de la page peuvent être modifiés : contexte (avec les même restriction sur l'utilisateur que pour l'ajout), type de résultat, date de résultat, libellé,...



[Changer de mot de passe](#) [Fermer l'application](#)

Donnée du patient													
Nom	Nom de jeune fille	Prenom	Date de Naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	Id Chl	Id Liege	Id Strasbourg	Id Metz	Id Interreg
test	Testine	interreg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	22	3	4	125

Modification du résultat		Annuler	Modifier
Type Resultat	Courrier		
Provenance	Luxembourg		
Contexte	Pneumologie		
Date du résultat	20.02.2007		
Libelle du résultat	consultation de la memoire		
Description	<div style="border: 1px solid gray; height: 40px;"></div>		
Fichier	<input type="text"/>	Parcourir...	

Une fois le formulaire encodé l'utilisateur est redirigé vers une page lui permettant de définir par quels autres utilisateurs le résultat peut être consulté.

Données du patient												
Nom	Nom Jf	Prénom	Date Naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	Id Chl	Id Liège	Id Strasbourg	Id Me
TEST		CHL	14.05.1921	M	RUE NICOLAS-ERNEST BARBLE, 2A	1210	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG	2530914			

Résultat							
Type de résultat	Contexte	Provenance	Dernière modification	Date Résultat	Créateur	Description	Résultat
Courrier	Médecine nucléaire	Luxembourg	28.06.2007		NELLY		itemcr.jpg

Attribution du résultat

Utilisateur pouvant lire le résultat

- Boissart
- Chambaz
- Charpentier
- Deblay
- Guerder
- Kessler
- Massard
- Nelly
- Ongaro
- Pilloy

[Retour à la liste des résultats](#) [Empêcher](#)

Pour sélectionner plusieurs utilisateurs, il faut cliquer sur les différents utilisateurs souhaités de la liste tout en maintenant la touche «Ctrl» du clavier enfoncée (coin inférieur droit du clavier).

1.2. Les annexes aux résultats d'un patient

1.2.1. La liste des annexes

Changer de mot de passe [Fermer l'application](#)

Données du patient													
Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	ID Luxembourg	ID Strasbourg	ID Liège	ID Metz	ID Interreg
test	Testine	interreg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	3	22	4	125

Résultats du patient [Ajouter un résultat](#)

Type de résultat	Contexte	Dernière modification	Date du Résultat	Provenance	Créateur	Résultat	Description	Modifier	Support	Fichiers annexes
México-technique	Transplanté	14.02.2007	04.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Coloscopie	indications : distension abdominale			
México-technique	Transplanté	14.02.2007	03.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Gastroscopie	Indication : Recherche hypertension portale			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	14.02.2007	Luxembourg	NELLY	Courrier	Du Dr Weber au Dr Detry			
Radiologie	Transplanté	14.02.2007	18.01.2007	Luxembourg	BOISSART	CR- Echo Abdominale	Motif : Suivi d'une décompensation ascitique			
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	03.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Anatomie Pathologique	Prelevement du 3 janvier 2007			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	10.01.2007	Luxembourg	BOISSART	CR Scanner abdominal	Recherche d'un processus neoplasique			
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	09.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo- Hemochromatose HFE	Hemochromatose			
Courrier	Transplanté	14.02.2007	08.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo Serologie	Serologie du 8 janvier 2007			
Laboratoire	Transplanté	14.02.2007	05.01.2007	Luxembourg	BOISSART	Labo serologie	Serologie du 5 janvier 2007			
Radiologie	Transplanté	14.02.2007	01.01.2007	Luxembourg	NELLY	Images CT	CT abdominal du 10.1.2007			

Forum de discussion

	Contexte	Nombre de message	Dernier message	Posté par
Accéder au forum correspondant	Transplanté	1	14.02.2007	BOISSART

[Retour à la liste des patients](#)

La dernière colonne des listes des résultats contient une icône qui renseigne si le patient a ou non des annexes :

- Le dossier «vide» signifie qu'il n'y a aucune annexe pour ce résultat.
- Le dossier «plein» signifie qu'une (des) annexe(s) existe(nt) pour ce résultat.

La page des annexes d'un résultat reprend :

- Un rappel du patient concerné
- Un rappel du résultat concerné
- L'ensemble des annexes
- La possibilité de créer une nouvelle annexe ou de modifier et supprimer les annexes existantes

Changer de mot de passe Fermer l'application

Données du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	ID Luxembourg	ID Strasbourg	ID Liège	Id Metz	ID Interreg
test	Testine	intereg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	3	22	4	125

Données du résultat

Type de résultat: Courrier Contexte: Pneumologie Dernière modification: 26.01.2007 Date du Resultat: Provenance: Luxembourg Createur: NELLY Description: Résultat: [consult memoire.pdf](#)

Fichiers annexes [Créer un nouveau fichier annexe](#)

Types de résultats	Contexte	Date Creation	Date Resultat	Provenance	fichier annexe	Createur	Description
Courrier	Pneumologie	27.02.2007	06.02.2007	Luxembourg	consultation pneumo	NELLY	
Laboratoire	Pneumologie	27.02.2007	14.02.2007	Luxembourg	Radio thorax	NELLY	
Courrier	Pneumologie	27.02.2007	20.02.2007	Luxembourg	résultats laboratoire	NELLY	

[Retour à la liste des résultats](#)

1.2.2. Ajout d'annexes

Pour ajouter une nouvelle annexe à un résultat, il faut cliquer sur le bouton «Ajouter une annexe» situé au dessus de la liste des annexes.

L'utilisateur sera redirigé vers la page pour l'ajout d'une annexe.

Changer de mot de passe Fermer l'application

Données du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prénom	Date naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	ID Luxembourg	ID Strasbourg	ID Liège	Id Metz	ID Interreg
test	Testine	intereg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	3	22	4	125

Données du résultat

Type de résultat: Courrier Contexte: Pneumologie Dernière modification: 26.01.2007 Date du Resultat: Provenance: Luxembourg Createur: NELLY Description: Résultat: [consult memoire.pdf](#)

Fichiers annexes [Créer un nouveau fichier annexe](#)

Types de résultats	Contexte	Date Creation	Date Resultat	Provenance	fichier annexe	Createur	Description
Courrier	Pneumologie	27.02.2007	06.02.2007	Luxembourg	consultation pneumo	NELLY	
Laboratoire	Pneumologie	27.02.2007	14.02.2007	Luxembourg	Radio thorax	NELLY	
Courrier	Pneumologie	27.02.2007	20.02.2007	Luxembourg	résultats laboratoire	NELLY	

[Retour à la liste des résultats](#)

La page d'ajout d'une annexe demande le type de résultat, le contexte (limité à ceux du profil de l'utilisateur), la date du résultat (facultative), le libellé (texte court facultatif qui remplacera le nom du fichier à l'affichage du lien vers le fichier), la description éventuelle à joindre au fichier et bien sûr le fichier.

Données du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prenom	Date de naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	Id Chl	Id Liege	Id Strasbourg	Id Metz	Id Intereg
test	Testine	intereg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	22	3	4	125

Données du résultat

Type de résultat	Contexte	Provenance	Résultat	Date Creation	Date Resultat	Createur	Description
Courrier	Pneumologie	Luxembourg	consult memoire.pdf	26.01.2007		NELLY	

Création d'un fichier Annuler Enregistrer

Type de résultat:

Provenance:

Contexte:

Date résultat:

Libelle du résultat:

Description:

Fichier:

La provenance du résultat est pré-configurée à la provenance de l'utilisateur et les contextes disponibles pour le résultat sont ceux qui sont définis dans le profil de l'utilisateur.

Une fois le formulaire encodé l'utilisateur est redirigé vers une page lui permettant de définir par quels autres utilisateurs le résultat peut être consulté.

Pour sélectionner plusieurs utilisateurs, il faut cliquer sur les différents utilisateurs souhaités de la liste tout en maintenant la touche «Ctrl» du clavier enfoncée (coin inférieur droit du clavier).

La page de modification d'une annexe est semblable à celle de l'ajout. Les données dans le formulaire sont celles correspondant à l'annexe.



[Changer de mot de passe](#) [Fermer l'application](#)

Donnée du patient

Nom	Nom de jeune fille	Prenom	Date de Naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	Id Chl	Id Liege	Id Strasbourg	Id Metz	Id Interreg
test	Testine	intereg	07.01.1907	F	1 rue des alliés	9630	Luxembourg	LUXEMBOURG	1	22	3	4	125

Donnée du résultat

Type de résultat	Contexte	Provenance	Date Creation	Date Resultat	Resultat	Description	Createur
Courrier	Pneumologie	Luxembourg	26.01.2007		consult memoire.pdf		NELLY

Modification du fichier annexe

Type Resultat:

Provenance:

Contexte:

Date du résultat:

Libelle du résultat:

Description:

Fichier:

Le champ fichier est laissé vide :

- En le laissant vide, le fichier restera le même que celui déjà présent dans la base de données.
- En insérant un nouveau fichier, le nouveau fichier sera chargé dans la base de données en remplacement de l'ancien.

Tous les champs de la page peuvent être modifiés : contexte (avec les même restriction sur l'utilisateur que pour l'ajout), type de résultat, date de résultat, libellé,...

Une fois le formulaire encodé l'utilisateur est redirigé vers une page lui permettant de définir par quels autres utilisateurs le résultat peut être consulté.

Pour sélectionner plusieurs utilisateurs, il faut cliquer sur les différents utilisateurs souhaités de la liste tout en maintenant la touche «Ctrl» du clavier enfoncée (coin inférieur droit du clavier).

2. Compléments au chapitre 7 : Sécurité de l'application

2.1. Attribution des droits de consultation sur un résultat ou une annexe

Lors de la création ou la modification d'un résultat ou d'une annexe, le créateur attribue à (aux) utilisateur(s) de son choix le droit d'accéder au contenu du résultat ou de l'annexe qu'il vient de créer ou de modifier. Pour pouvoir donner les droits de consulter un résultat ou une annexe à un utilisateur il faut que celui-ci appartienne au contexte définis pour le résultat ou l'annexe.

Données du patient												
Nom	Nom Jf	Prénom	Date Naissance	Sexe	Adresse	Code postal	Ville	Pays	Id Chl	Id Liège	Id Strasbourg	Id Me
TEST		CHL	14.05.1921	M	RUE NICOLAS-ERNEST BARBLE, 2A	1210	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG	2530914			

Résultat							
Type de résultat	Contexte	Provenance	Dernière modification	Date Résultat	Créateur	Description	Résultat
Courrier	Médecine nucléaire	Luxembourg	28.06.2007		NELLY		itemcr.jpg

Attribution du résultat	
Utilisateur pouvant lire le résultat	<ul style="list-style-type: none">BoissartChambazCharpentierDeblayGuerderKesslerMassardNellyOngaroPilley

[Retour à la liste des résultats](#) [Empêcher](#)

2.2. Utilisation des contextes

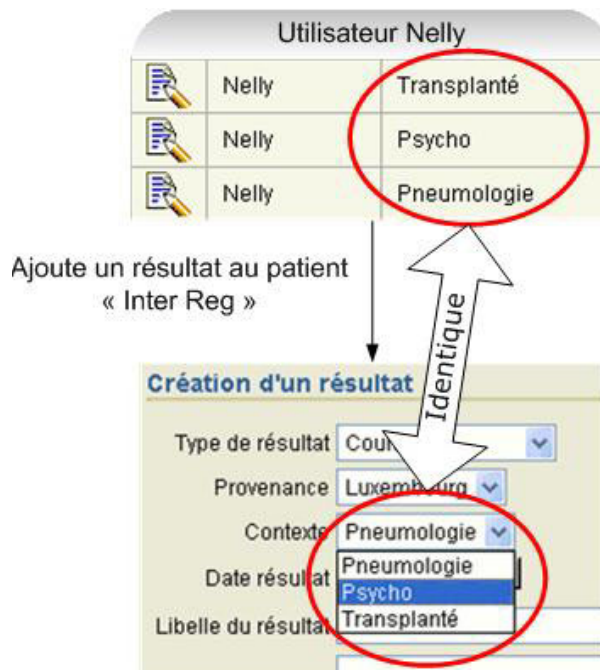
Les contextes sont liés aux résultats et aux utilisateurs (à travers les profils). Les contextes définissent les catégories de résultats (pneumologie, néphrologie,...). La gestion des accès aux résultats introduit la notion de «Contexte INTERREG» lié à l'utilisateur. Les profils utilisateurs du module de paramétrage gèrent les droits d'accès aux données et garantissent avec le module sécurité la confidentialité des données, c'est à dire qu'ils permettent de définir que tel utilisateur ne peut que voir tel type d'information. Par exemple un utilisateur peut avoir le droit de voir la liste des résultats concernant la pneumologie, mais il n'aura pas le droit d'accéder aux données des autres spécialités.

2.2.1. Lors de la visualisation

Lors de la visualisation, seuls les résultats dont le contexte fait partie du profil de l'utilisateur sont affichés. Les résultats pour lesquels les droits de consultation ont été attribués à l'utilisateur contiennent le lien permettant d'accéder au résultat, les autres résultats sont simplement listés sans que l'utilisateur puisse accéder au résultat proprement dit.

2.2.2. Lors de l'ajout d'un résultat

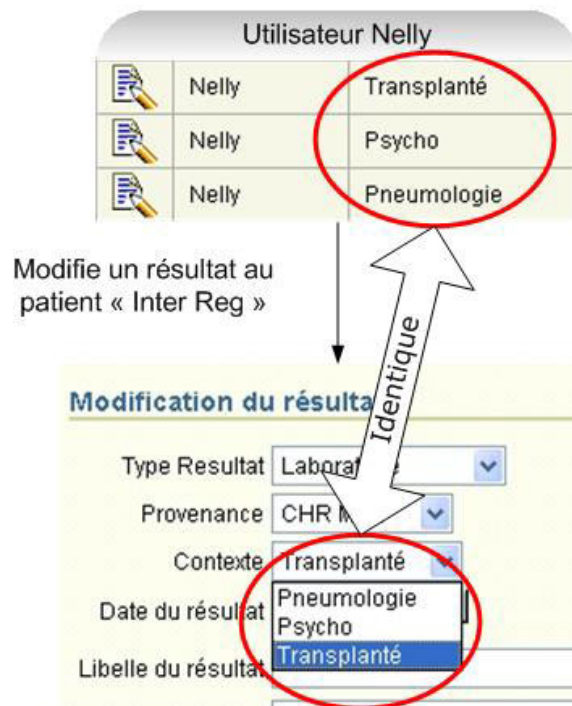
Lors de l'ajout d'un nouveau résultat, il est demandé à l'utilisateur de préciser le contexte du résultat qu'il encode. Il est évident qu'un utilisateur ne peut ajouter de résultats que dans les contextes correspondant à son profil, c'est pour cela que les contextes proposés sont uniquement ceux correspondant à son profil.



Il est ensuite demandé à l'utilisateur de définir les utilisateurs destinataires du résultat, la liste des utilisateurs proposés sera la liste de tous les utilisateurs dont le profil permet l'accès au contexte du résultat. Il sera ainsi impossible de mettre un utilisateur n'ayant pas l'accès au contexte pneumologie comme destinataire d'un résultat du contexte pneumologie.

2.2.3. Lors de la modification d'un résultat

L'utilisateur est limité pour les contextes qu'il peut donner aux résultats aux contextes de son profil pour l'ajout, ainsi que pour la modification.



Il est ensuite possible pour l'utilisateur de définir les utilisateurs destinataires du résultat, la liste des utilisateurs proposés sera ici aussi la liste de tous les utilisateurs dont le profil permet l'accès au contexte du résultat.

3. Compléments au chapitre 8 : Validation qualitative de l'application

3.1. Résultats d'un patient

Résultats d'un patient donné

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Ajout d'un résultat	Clic sur "ajouter un résultat"	Redirection vers la page pour ajouter un résultat	Ok
Modification d'un résultat	Clic sur l'icône représentant un crayon	Redirection vers la page pour modifier un résultat (si créateur du résultat et résultat non lu)	Ok
Suppression d'un résultat	Clic sur la petite croix rouge du résultat	Après confirmation de l'utilisateur le résultat est supprimé (si créateur du résultat et résultat non lu)	Ok
Accéder au document du résultat	Avec un utilisateur appartenant au contexte du résultat	Affichage du résultat sans lien pour voir le document	Ok
	Avec un utilisateur n'appartenant pas au contexte du résultat	Aucun affichage de résultat	
	Avec un utilisateur que le créateur a désigné comme destinataire du document	Affichage du résultat avec le lien pour voir le document	Ok
	Accès à un fichier zip	Affichage d'une page web contenant le contenu du zip décompressé	Ok
	Accès à un zip avant son traitement	Affichage d'un message demandant de patienter pendant le traitement	Ok
Accès aux forums	Clic sur le lien du forum que l'on veut accéder	Redirection vers la page du forum correspondant	Ok
Accès aux annexes	Clic sur l'image représentant un dossier vide	Redirection vers la page des annexes du résultat "sans annexe"	Ok
	Clic sur l'image représentant un dossier rempli	Redirection vers la page des annexes du résultat «avec annexe»	Ok

3.2. Ajouter un résultat

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Annulation	Clic sur le bouton annuler	Retour à la page des résultats du patient	Ok
Ajout des résultats	Après avoir rempli le formulaire Clic sur «médecins destinataires»	Ajout du résultat et redirection vers page d'attribution des droits de visualisation du résultat	Ok

3.3. Modifier un résultat

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Annulation	Clic sur le bouton annuler	Retour à la page des résultats du patient	Ok
Modification du résultat	Remplir le formulaire et laisser le champ du fichier vide et Clic sur «médecins destinataires»	Le résultat est modifié sans que le fichier ne change et l'utilisateur est redirigé vers page d'attribution des droits de visualisation du résultat	Ok
	Remplir le formulaire et remplir le champ du fichier et Clic sur modifier	Le résultat est modifié (fichier compris) et l'utilisateur est redirigé vers la page d'attribution des droits de visualisation du résultat	Ok

3.4. Attribution des droits de visualisation d'un résultat

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Retour à la liste des résultats	Cliquer sur «Retour à la liste des résultats»	Retour à la page de liste des résultats	Ok
Sauvegarde des droits	Cliquer sur «enregistrer»	Enregistrement des droits de visualisation du résultat et redirection vers la page de liste des résultats	Ok

3.5. Liste des annexes

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Ajout d'une annexe	Clic sur "ajouter une annexe"	Redirection vers la page pour ajouter une annexe	Ok
Modification d'une annexe	Clic sur l'icône représentant un crayon	Redirection vers la page pour modifier une annexe (si créateur de l'annexe et si non lue)	Ok
Suppression d'une annexe	Clic sur la petite croix rouge de l'annexe	Après confirmation de l'utilisateur l'annexe est supprimée (si créateur de l'annexe et si non lue)	Ok
Accéder au document de l'annexe	Avec un utilisateur appartenant au contexte du résultat	Affichage du résultat sans lien pour voir le document	Ok
	Avec un utilisateur n'appartenant pas au contexte du résultat	Aucun affichage de résultat	Ok
	Avec un utilisateur que le créateur a désigné comme destinataire du document	Affichage du résultat avec le lien pour voir le document	Ok

3.6. Ajouter une annexe

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Annulation	Clic sur le bouton annuler	Retour à la page de la liste des annexes	Ok
Ajout de l'annexe	Après avoir rempli le formulaire Clic sur «médecins destinataires»	Ajout de l'annexe et redirection vers la page d'attribution des droits de visualisation de l'annexe	Ok

3.7. Modifier une annexe

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Annulation	Clic sur le bouton annuler	Retour à la page de liste des annexes	Ok
Modification de l'annexe	Remplir le formulaire et laisser le champ du fichier vide et Clic sur «médecins destinataires»	L'annexe est modifiée sans que le fichier ne change et l'utilisateur est redirigé vers la page d'attribution des droits de visualisation de l'annexe	Ok
	Remplir le formulaire et remplissant le champ du fichier et Clic sur modifier	L'annexe est modifiée (fichier compris) et l'utilisateur est redirigé vers la page d'attribution des droits de visualisation de l'annexe	Ok

3.8. Attribution des droits de visualisation d'une annexe

Fonctionnalités	Tests effectués	Résultats	Test
Retour à la liste des annexes	Cliquer sur «Retour à la liste des annexes»	Retour à la page de liste des annexes	Ok
Sauvegarde des droits	Cliquer sur «enregistrer»	Enregistrement des droits de visualisation de l'annexe et redirection vers la page de liste des annexes	Ok

Psychiatrie



INTERREG III B

Rapport final du Groupe Psychiatrie

Projet :

Réinsertion socioprofessionnelle des patients schizophrènes : développement de méthodes d'évaluation et de prise en charge cognitive

Table des matières

1. Objectifs fixés	49
1.1. Contexte scientifique	49
1.2. Méthodes	50
1.3. Les partenaire	50
2. Organisation pratique du travail	50
3. Actions n'ayant pas encore été menées	52
4. Actions entreprises et favorisées par la coopération	52
5. Perspectives	54

Responsables du projet :

Jean-Marie DANION

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
Chef du Service de Psychiatrie I et Directeur de l'unité INSERM 666 «*Physiopathologie Clinique et Expérimentale de la Schizophrénie*»
Clinique Psychiatrique – Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Charles PULL

Chef du Service de Psychiatrie Adultes
Centre Hospitalier de Luxembourg

Martial VAN DER LINDEN

Professeur à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de Liège
Directeur du Secteur de Psychopathologie Cognitive

Collaborateurs :

Charlotte BONNEFOND

Neuropsychologue
Clinique Psychiatrique – Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Frank LAROI

Docteur en Psychologie
Unité de Psychopathologie Cognitive, département des Sciences Cognitives de l'Université de Liège

Isabelle OFFERLIN-MEYER

Neuropsychologue
Clinique Psychiatrique – Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Karin REINARD

Neuropsychologue
Centre Hospitalier de Luxembourg – Service de Psychiatrie Adultes

Lizzie SEVEN

Psychologue
Centre Hospitalier de Luxembourg – Service de Psychiatrie Adultes

Marie-Noëlle LEVAUX

Doctorante
Unité de Psychopathologie Cognitive, Université de Liège et Unité INSERM 666, Strasbourg.

1. Objectifs fixés

L'objectif premier de ce projet était d'évaluer d'une manière aussi objective et détaillée que possible les capacités de réinsertion sociale et professionnelle des patients schizophrènes. Outre les examens psychiatrique et neurologique traditionnels, cette évaluation comporte également un bilan des fonctions cognitives (*mémoire, attention, fonctions exécutives, perception*) ainsi qu'une évaluation plus écologique.

La démarche se veut donc pluridisciplinaire, et complète les approches cliniques traditionnelles par des approches fondées sur des évaluations standardisées et normées. Il s'agit en particulier d'établir l'existence de liens spécifiques entre l'atteinte de certains processus cognitifs, sociaux, émotionnels et certains aspects de l'insertion sociale et professionnelle.

Le second objectif du projet consiste à **mettre au point et à appliquer des méthodes de remédiation cognitive** qui exploitent les facteurs d'optimisation et les capacités préservées mises en évidence par les évaluations et ce, afin de permettre aux patients de s'adapter au mieux aux contraintes qui sont les leurs, tant dans leur vie personnelle, professionnelle, que sociale.

En outre, il s'agit de **mettre à profit les expertises complémentaires des 3 villes (Liège, Luxembourg et Strasbourg)** dans le domaine des troubles cognitifs de la schizophrénie et dans celui de la neuropsychologie cognitive des patients porteurs de lésions cérébrales.

1.1. Contexte scientifique

Il est aujourd'hui bien établi que les patients atteints de schizophrénie ont des troubles des fonctions cognitives, notamment de l'attention, de la mémoire de travail, de la mémoire à long terme et des fonctions exécutives.

Ces troubles sont fortement corrélés aux perturbations de la vie quotidienne et de l'insertion sociale et professionnelle, perturbations qui sont l'une des caractéristiques majeures du handicap psychique lié à la schizophrénie. Seuls 10 à 20% des patients souffrant de cette pathologie ont un emploi et ceux qui en avaient un avant le début de la maladie, le perdent fréquemment ou éprouvent de grandes difficultés à le garder lorsque la maladie est installée (revue in McGurk & Muser, 2004).

Au-delà de la meilleure connaissance de la physiopathologie de la schizophrénie, ce projet doit contribuer à améliorer la condition personnelle et sociale de ces patients.

1.2. Méthodes

- Les méthodes utilisées sont celles de la neuropsychologie cognitive
- Définition et rédaction d'un cahier des charges des missions, objectifs, actions, moyens et résultats
- Rédaction des protocoles de prises en charge cognitive et de réinsertion socioprofessionnelle
- Rédaction de contrat de rééducation en accord avec le patient
- Mise en place d'un site Internet (www.hospitalcooperation.com)
- Réunions entre les partenaires pouvant prendre la forme de visioconférences, séminaires, conférences et/ou rencontres sur site

1.3. Les partenaires

- Le Service de Psychiatrie I des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg,
- Le Service de Psychiatrie du Centre Hospitalier de Luxembourg,
- Le Secteur de Psychopathologie Cognitive de l'Université de Liège
- asbl Réflexions, Liège
- Institut Neuro-psychiatrique La Clairière, Bertrix, Belgique
- L'Unité INSERM 666, Strasbourg
- Hôpital Psychiatrique Notre Dame, Waremme, Belgique
- L'Association Route Nouvelle Alsace (CAT – AP – SIMOT), Strasbourg
- L'UNAFAM (*Union Nationale des Amis et Familles de Malades Mentaux*), Strasbourg
- A.T.P. a.s.b.l., Association d'aide par le travail thérapeutique pour personnes psychotiques, Walferdange, Luxembourg
- Centre de revalidation neuropsychologique, Cliniques universitaires St. Luc, Bruxelles, Belgique
- Unité de Psychopathologie et Neuropsychologie Cognitive, Université de Genève, Suisse

2. Organisation pratique du travail

Première phase

Ce travail s'adresse à des patients répondant aux critères diagnostiques du DSM IV (schizophrénie, troubles schizophréniformes, troubles schizoaffectifs) pris en charge par des structures de réinsertion professionnelle (correspondant à trois niveaux différents d'insertion professionnelle).

La première phase a consisté, après revue de la littérature, à **mettre au point un bilan cognitif** répondant à un cahier des charges préalablement établi, dont les exigences étaient les suivantes :

- Approche fondée sur des évaluations standardisées et normées,
- Disposer de normes étendues,
- Permettre le calcul d'indices de performances à partir desquels caractériser un trouble,
- Disposer d'épreuves non multi-déterminées,
- Existence de formes parallèles et de différentes versions linguistiques,
- Disposer d'épreuves écologiques en plus d'épreuves dites de laboratoire.

Seconde phase

Elle a consisté à effectuer un **examen préalable de faisabilité du bilan cognitif** afin de vérifier sa pertinence en termes de temps de passation (2 séances d'évaluation de 90 minutes chacune), ainsi que la pertinence et la sensibilité des outils d'évaluation retenus.

Cette faisabilité a débouché sur le réajustement du bilan et le remplacement de l'une ou l'autre épreuve insuffisamment sensible. Le bilan a ensuite été administré de manière systématique.

Troisième phase

Elle a consisté à réaliser le **bilan de l'ensemble des bilans** recueillis afin de pouvoir dégager le profil cognitif observé dans l'ensemble de notre population actuelle (39 patients issus de milieux d'insertion différents – CAT et AP). Le profil cognitif majoritairement observé est le suivant :

- 92% des patients évalués présentent des troubles mnésiques
- 97% d'entre eux présentent des troubles exécutifs
- 45% ont des troubles de l'attention divisée

Le profil cognitif le plus fréquent consistant en une association de troubles exécutifs et mnésiques observée chez 90% des patients évalués.

Quatrième phase

En parallèle du travail de recrutement de la population et de l'évaluation, des **remédiations cognitives adaptées au profil cognitif** et aux souhaits des patients et visant à améliorer le handicap psychique des patients ont été mises en place.

Il s'agit de construire, en référence à un modèle théorique de la cognition, une remédiation «sur mesure» tenant compte du profil cognitif propre à chaque patient. Dans un premier temps, il convient d'identifier quelles sont les fonctions cognitives perturbées et quelles sont celles qui sont préservées, d'analyser ensuite les processus cognitifs impliqués dans les situations professionnelles pour lesquelles le patient est en difficulté et, après mis en perspective ces deux séries de données, d'élaborer des interventions spécifiques de remédiation.

Chaque remédiation a fait l'objet d'une visioconférence au cours de laquelle le projet particulier a été analysé et discuté avec l'équipe experte de Liège.

3. Actions n'ayant pas encore été menées

Evaluation des patients évoluant en milieu de travail ordinaire. L'accès à ces patients étant beaucoup plus difficile que cela n'est le cas pour les autres, cette phase du travail débute actuellement, alors que tous les critères sont absolument définis.

4. Actions entreprises et favorisées par la coopération

Actuellement, une cinquantaine de patients (*population des CAT, AP, Hôpital de Jour, milieu de travail semi ordinaire et post hospitalisation*) ont participé à cette étude. Six revalidations sont achevées à ce jour et d'autres patients sont retenus pour un projet de remédiation cognitive. Les critères qui prévalent à retenir les patients pour la remédiation sont les suivants :

- Une stabilisation de la pathologie
- La conscience qu'ils peuvent avoir de leur pathologie et de leurs difficultés cognitives
- Leur motivation et leur capacité à s'inscrire dans un projet

Le site créé dans le cadre de ce réseau est régulièrement mis à jour.

Quatre de ces travaux ont donné lieu à communication orale et à publication (voir en annexe).

Plus-value de cette collaboration – De l'apport de chacun des partenaires

Strasbourg : Présentation et niveau d'expertise

Le **Service de Psychiatrie I des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg** consacre une partie importante de son activité clinique à la prise en charge des patients schizophrènes. Ce Service a développé une étroite collaboration avec l'«Association Route Nouvelle Alsace» (Président : Pr Léonard Singer), structure ayant vocation de réinsérer les patients schizophrènes sur les plans social et professionnel.

Cette structure prend en charge une centaine de patients schizophrènes stabilisés et comprend trois structures de réinsertion, un Centre d'Aide par le Travail (CAT), un Atelier Protégé (AP) et un Service d'Insertion en Milieu Ordinaire de Travail (SIMOT), offrant aux patients trois niveaux de réinsertion croissants. En outre, elle offre de nombreuses possibilités de réinsertion sociale, notamment à travers des appartements associatifs. Cette structure comprend également une maison de retraite pour personnes schizophrènes âgées.

Le **Service de Psychiatrie I des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg** consacre l'essentiel de son activité de recherche à l'étude des troubles cognitifs de la schizophrénie, au rôle de ceux-ci dans la désinsertion sociale et professionnelle qui caractérise la maladie, et aux moyens de pallier ces troubles cognitifs pour améliorer la réinsertion. Cette activité est

développée en lien étroit avec l'unité INSERM 666 «Physiopathologie Clinique et Expérimentale de la Schizophrénie» (Directeur : Pr J-Marie Danion), une structure de recherche qui comprend une trentaine de personnes, chercheurs, enseignants-chercheurs, personnels administratifs et techniques. De même que le Service de Psychiatrie I, l'unité INSERM a un large accès aux patients pris en charge par l'«Association Route Nouvelle Alsace».

Les **partenaires strasbourgeois**, à travers leur choix de consacrer une large part de leur activité de soins et de recherche aux patients atteints de schizophrénie, ont acquis une **expertise spécifique dans les domaines de la :**

- Neuropsychologie cognitive de la schizophrénie
- Réinsertion sociale et professionnelle

Liège : Présentation et niveau d'expertise

Le **Service de Psychopathologie Cognitive de l'Université de Liège** se compose de 12 personnes, enseignants, chercheurs, et personnel administratif. Ses **activités de recherche à caractère fondamental** concernent l'étude des dysfonctionnements de la cognition (biais et déficits) qui accompagnent les états psychopathologiques. Plus spécifiquement, grâce à une meilleure connaissance de ces dysfonctionnements cognitifs, la psychopathologie cognitive a pour ambition : De mieux comprendre les états psychopathologiques en tant que tels ainsi que leurs soubassements cérébraux ; de contribuer au progrès des connaissances sur le fonctionnement cognitif normal (langage, mémoire, fonctions exécutives, perception, attention), notamment dans ses relations avec la conscience, le "self", l'émotion, le contrôle de l'action, la personnalité, et la communication interpersonnelle ; et de développer de nouvelles méthodes thérapeutiques.

A côté de ces recherches à caractère fondamental, le **Service de Psychopathologie Cognitive de l'Université de Liège** est également fortement impliqué dans des **recherches à caractère clinique**. Ces travaux visent à élaborer des outils d'évaluation des troubles cognitifs et émotionnels ayant une pertinence à la fois théorique et écologique (permettant d'évaluer les activités de la vie quotidienne) ; ils ont également pour but de mettre au point des stratégies de revalidation permettant aux patients une réinsertion familiale, professionnelle, et sociale optimale.

A ce titre, le Service de Psychopathologie Cognitive collabore étroitement avec l'Unité de Revalidation Neuropsychologique du Centre Hospitalier de Liège, et a directement contribué à la mise en place d'un Centre de Jour pour patients Alzheimer à un stade débutant, dont l'objectif est notamment d'optimiser le fonctionnement des patients dans la vie quotidienne, en exploitant leurs capacités préservées, ainsi que les facteurs d'optimisation qui ont été identifiés lors de l'examen neuropsychologique.

En outre, le service de Psychopathologie Cognitive dispose d'une structure (le Centre d'évaluation et de Prise en Charge Cognitive pour patients atteints de schizophrénie, Polyclinique Universitaire Centre Ville «Lucien Brull») qui comporte des salles permettant la mise en place de diverses activités de la vie quotidienne (cuisine, atelier, etc...), ainsi que des bureaux individuels d'évaluation et de remédiation.

En résumé, les **partenaires liégeois** ont acquis une **expertise dans** :

- L'évaluation et l'interprétation théorique des déficits cognitifs et émotionnels (*neuropsychologie cognitive et affective*)
- L'analyse des répercussions de ces déficits sur les activités de la vie quotidienne, ainsi que sur les activités professionnelles (*neuropsychologie de la vie quotidienne*)
- La mise en place de stratégies de revalidation et dans la réinsertion socioprofessionnelle des patients avec des troubles cognitifs et émotionnels (*neuropsychologie rééducative*)

Luxembourg : Présentation et niveau d'expertise

Les **domaines de recherche** du **Service de Psychiatrie Ambulatoire et de Liaison** (Chef de service : Prof. Ch. Pull) sont les suivants : Méthodologie de la recherche psychiatrique, fidélité inter juges des évaluations et des diagnostics, classifications psychiatriques, études sur les pratiques diagnostiques en psychiatrie, épidémiologie de l'anxiété, des troubles de la personnalité, de la toxicomanie, sur l'association entre handicap et troubles mentaux.

L'essentiel du travail de recherche, indissociable de l'activité clinique, thérapeutique et d'enseignement, est structuré autour de lignes de force telles que :

- La méthodologie de la recherche psychiatrique
- La psychopathologie quantitative
- Les critères diagnostiques
- Les classifications psychiatriques
- Le handicap lié aux troubles mentaux et son évolution
- L'épidémiologie psychiatrique

Les **partenaires luxembourgeois**, à travers leurs domaines de recherches, ont acquis une **expertise spécifique dans le domaine de l'évaluation psychopathologique et clinique.**

5. Perspectives

- Poursuite :
 - Réseaux de coopération
 - Présentations et publications scientifiques
 - Présentations auprès des cliniciens
 - Élaboration de programmes d'intervention sur d'autres problématiques en lien avec la réinsertion socioprofessionnelle des patients schizophrènes (planification, cognition sociale, apathie...)
- Identifier les caractéristiques des patients qui tirent un bénéfice d'une prise en charge cognitive
- Élargissement du réseau des compétences scientifiques

Communications orales :

Laroi, F., & Offerlin-Meyer, I. Mémoire de travail et schizophrénie : prise en charge. Forum de la Société de Neuropsychologie de Langue Française, 29 novembre, 2006, Paris, France. Présentation conjointe.

Laroi, F. Revalidation cognitive et schizophrénie. Cycle annuel de conférences de l'Hôpital Psychiatrique Saint-Jean-de-Dieu, 8 novembre, 2006, Belgique.

Laroi, F. Présentation du projet INTERREG IIIb. Cognitive Remediation Experts Workshop, 15 septembre, 2006, Londres, Royaume-Uni.

Laroi, F., Offerlin-Meyer, I., Van der Linden, & Fonteneau, B. Revalidation cognitive des activités de la vie quotidienne dans la schizophrénie : étude de cas. Meeting annuel de la Société de Neuropsychologie de Langue Française, 20 mai, 2006, Bruxelles, Belgique.

Laroi, F. Cognitive remediation and schizophrenia. Journée d'études sur la schizophrénie, 12 mai, 2006, Liège, Belgique.

Laroi, F. Revalidation cognitive et schizophrénie. Meeting Régional de la Belgian College of Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry, 29 avril, 2006, Liège, Belgique.

Van der Linden, M. La psychopathologie cognitive: concepts et applications. Meeting Régional de la Belgian College of Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry, 29 avril, 2006, Liège, Belgique.

Laroi, F., Van der Linden, Fonteneau, B. An everyday life approach to cognitive remediation in schizophrenia: A single-case study. Biennial Winter Workshop on Schizophrenia, 9 février, 2006, Davos, Suisse.

Laroi, F., Levieux, M.-N., Van der Linden, M., Offerlin-Meyer, I., & Danion, J.-M. (2007). Cognitive remediation of working memory deficits in schizophrenia: A single-case study. Cognitive Remediation in Psychiatry, 1 juin, New York, Etats-Unis.

Laroi, F. Remédiation cognitive et schizophrénie. Journée de la Société Royale de Médecine Mentale Belge, 18 juin, 2005, Luxembourg.

Offerlin-Meyer, I. «An everyday life approach to cognitive remediation in Schizophrenia – The INTERREG IIIB European Program» Symposium sur la schizophrénie réalisé sous l'égide de Neurex (réseau européen dans le champ des neurosciences. Universités impliquées : Strasbourg – Bâle – Fribourg), Novembre 2005.

Offerlin-Meyer, I., Bonnefond, Ch. Réinsertion socioprofessionnelle des patients schizophrènes : de l'évaluation à la remédiation. Rencontre au Centre Hospitalier Albert Chenevier, 30 novembre 2006, Créteil, France.

Organisations de journées d'études autour du projet pour professionnels travaillant dans le domaine de la schizophrénie

Strasbourg : Séminaire du 22 septembre 2005

Liège : Conférence sur la schizophrénie, 12 mai 2005

Publications

Laroi, F., & Van der Linden, M. (2006). Revalidation cognitive et schizophrénie : Pour une approche centrée sur les activités de la vie quotidienne. *Neurone*, 11, 304-307.

Offerlin-Meyer, I., Laroi, F., Van der Linden, M., & Danion, J.M. (sous presse). Mémoire de travail et schizophrénie : prise en charge. In : *Evaluation et rééducation des troubles de la mémoire de travail*, Ghislaine Aubin, Françoise Coyette, Pascale Pradat-Diehl & Claire Vallat (Eds). Solal : Marseille.

Offerlin-Meyer, I. (sous presse). Apports de la revalidation cognitive dans la schizophrénie. *Les Objectifs FMC en Psychiatrie*.

Fonteneau, B., Laroi, F., Van der Linden, M., Offerlin-Meyer, I., & Danion, J.M. (en préparation). The effects of a cognitive rehabilitation on daily functioning in schizophrenia: Two single-case studies.

Levaux, M.N., Laroi, F., Van der Linden, M., Vezzaro, J., Offerlin-Meyer, I., & Danion, J.M. (en préparation). Cognitive remediation of working memory deficits in schizophrenia: a single-case study.

Laroi, F., & Van der Linden, M. (soumis). Revalidation cognitive et schizophrénie : pour une approche centrée sur les activités de la vie quotidienne. *La Lettre du Psychiatre*.

Offerlin-Meyer, I. & Jean-Marie Danion (soumis). Mémoire épisodique dans la schizophrénie : illustration d'une prise en charge en remédiation cognitive. *La Lettre du Psychiatre*.

Thérapie cellulaire



INTERREG III B

Rapport final du Groupe Thérapie Cellulaire

Table des matières

1. Situation dans les 3 centres (juillet 2007)	62
2. Echange de procédures de transformation / congélation / conservation / décongélation des greffons de cellules souches hématopoïétiques et modalités de contrôle de qualité	62
3. Développement d'un programme d'assurance qualité pour une banque de sang de cordon, en vue d'une accréditation, pour le réseau FACT-netcord	63
4. Harmonisation des techniques de sélection positive des cellules souches hématopoïétiques autologues par immunosélection par AC 133	64
5. Harmonisation des techniques de déplétion par immunosélection CD8 de lymphocytes allogéniques, en vue d'une immunothérapie adoptive	64
6. Développement des méthodes de sélection, d'expansion et de différenciation in vitro de cellules souches mésenchymateuses	64
7. Développement de techniques de différenciation et de priming de cellules dendritiques ex vivo	64
8. Mise au point de la procédure de séparation et d'isolement des îlots de Langerhans à partir de pancréas humains, en vue de traitement du diabète de type I, par thérapie cellulaire	65
9. Echange de procédures d'érythraphérèse	66
10. Facilitation des échanges entre les trois centres de thérapie cellulaire	66
11. Evaluation de l'intérêt des photophérèses dans le traitement de la maladie du greffon contre l'hôte	66
12. Développement de la thérapie cellulaire à orientation cardiaque	67

1. Situation dans les 3 centres (juillet 2007)

	Liège	Strasbourg	Luxembourg
Institution	Laboratoire de Thérapie Cellulaire et Génique Centre Hospitalier Universitaire de Liège	Département d'Hématologie et d'Oncologie Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Centre Hospitalier de Luxembourg
Laboratoire équipé d'une salle blanche	Novembre 2002	Février 2005	Techniques limitées, pour l'instant, aux autogreffes de cellules souches hématopoïétiques
Banque de sang de cordon	Oui	Oui (allogreffes familiales uniquement)	
Certification nationale	Banque de sang de cordon : Mars 2005	AFSSAPS : 2005	
Certification internationale FACT-Netcord⁽¹⁾	Banque de sang de cordon : 30 septembre 2005	Non	
Certification internationale JACIE⁽²⁾	Dossier soumis, en attente de certification	Soumission du dossier prévue début 2008	
Thérapie cellulaire cardiologique	Possibilités de développement à explorer	Elaboration d'un protocole d'études pour un début prévu en 2008	Première étude publiée ⁽³⁾

⁽¹⁾ **FACT-Netcord**: Foundation for the Accreditation of Hematopoietic Cell Therapy.

⁽²⁾ **JACIE**: The Joint Accreditation Committee of the International Society for Cellular Therapy (ISCT) and the European Group for Blood and Marrow Transplantation (EBMT).

⁽³⁾ Lebrun F, Berchem G, Delagardelle C et al., Improvement of exercise-induced cardiac deformation after cell therapy for severe chronic ischemic heart failure, J.Card Fail., 2006, 12 : 108-113.

2. Echange de procédures de transformation / congélation / conservation / décongélation des greffons de cellules souches hématopoïétiques et modalités de contrôle de qualité (SECTION III – 1 DU PROGRAMME)

Liège et Strasbourg ont procédé à un échange de procédures standard et de pratiques en rapport avec le fonctionnement général et la gestion d'un laboratoire à atmosphère contrôlée.

Les procédures relatives au prélèvement, au transport et à la transformation des produits cellulaires élaborées à Strasbourg ont été transmises vers Liège en prévision de l'accréditation JACIE (Joint Accreditation Committee for ISCT-EBMT, <http://www.jacie.org/>).

L'ensemble des procédures ci-dessus citées, y compris celles qui concernent le prélèvement et la greffe de sang de cordon, sont mises à disposition du CH Luxembourg même, si pour l'instant, le CH Luxembourg ne pratique pas le stockage de sang de cordon ombilical ni d'autres greffes que des autogreffes de cellules souches hématopoïétiques.

Liège a obtenu la certification Fact-Netcord pour la banque de sang de cordon (cf. certificat



ci-dessous). La demande de certification internationale JACIE est en cours à Liège. Les documents fournis par Liège à Strasbourg faciliteront la préparation du dossier de certification JACIE qui sera demandée par Strasbourg début 2008.

Certificate of Accreditation for Cellular Therapy for the Liège Cord Blood Bank obtained on September 30, 2005.

3. Développement d'un programme d'assurance qualité pour une banque de sang de cordon, en vue d'une accréditation, pour le réseau FACT-Netcord (SECTION III – 1 DU PROGRAMME)

Strasbourg souhaite développer le prélèvement et la greffe de sang de cordon ombilical dans l'optique de greffes intrafamiliales.

Les méthodes existant à Liège, ont été améliorées suite à l'audit FACT (Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy, <http://www.factwebsite.org/>) et la certification a été obtenue.

Les procédures ont été transmises à Strasbourg sous forme électronique. Elles seront éditées et rassemblées en un manuel. Le tableau d'activité de collecte, transformation et greffe de chacun des centres est effectué de façon mensuelle.

La banque de sang de cordon de Liège est parfaitement opérationnelle avec un stock de 1870 unités disponibles pour transplantation, dont 47 ont déjà été expédiées à l'étranger. Le nombre d'unités expédiées dans les centres de transplantation est en augmentation constante, et se situe aux environs de 1 % du stock total chaque année. Les destinations les plus fréquentes des unités expédiées sont les USA (25% des unités), la France (20 % des unités), L'Espagne (10% des unités), et la Belgique (10 % des unités).

4. Harmonisation des techniques de sélection positive des cellules souches hématopoïétiques autologues par immunosélection par AC 133 (SECTION III – 2 DU PROGRAMME)

Ces méthodes ont été mises au point et validées à Liège. Les procédures correspondantes ont été transmises à Strasbourg et tenues à disposition de Luxembourg. Ces techniques permettront à Strasbourg d'étendre le champ d'application de la thérapie cellulaire à des domaines non hématologiques.

Le premier des domaines envisagés à court terme concerne les pathologies cardiovasculaires. Un projet d'étude d'infusion de cellules sélectionnées par AC 133 dans les infarctus du myocarde est en cours d'élaboration à Strasbourg.

5. Harmonisation des techniques de déplétion par immunosélection CD8 de lymphocytes allogéniques, en vue d'une immunothérapie adoptive (SECTION III – 2 DU PROGRAMME)

Cette méthode n'est pas utilisée actuellement à Strasbourg.

Les méthodes proposées par les sociétés Eligix et Baxter, maîtrisées à Liège mais retirées du marché, ont été abandonnées.

Une évaluation de la méthode développée par la société Miltenyi Biotec est en cours à Liège. La technique pourra, en cas de besoin, être transférée à Strasbourg.

6. Développement de méthodes de sélection, d'expansion et de différenciation in vitro de cellules souches mésenchymateuses (SECTION III – 3 DU PROGRAMME)

Une méthode de génération Une méthode de génération de cellules souches mésenchymateuses est en cours de développement à Liège (Madame C. Lechanteur), selon un protocole de l'EBMT (European Group for Blood and Marrow Transplantation, <http://www.ebmt.org/>).

Le choix des milieux de culture les mieux appropriés est en cours d'étude :

- Pour les milieux avec sérum, une alternative à l'irradiation doit être trouvée.
- Un milieu sans sérum est en cours de test par l'AFSSAPS sous couvert de confidentialité concernant la composition du produit.

7. Développement de techniques de différenciation et de priming de cellules dendritiques ex vivo (SECTION III – 3 DU PROGRAMME)

Un programme de recherche fondamentale INSERM a été développé de longue date à Strasbourg, mais sans application clinique pour l'instant.

A Liège, une étude clinique est en cours avec des résultats encourageants. Des procédures tests (leukaphérèse suivie d'une élutriation sur Elutra Cell Separation System® puis d'une mise en culture) ont conduit à la production effectives de cellules dendritiques.

Les modes opératoires ont été transmis à Strasbourg et pourront être mis à disposition du CH Luxembourg selon leurs souhaits et besoins.

Strasbourg a acquis, sur financement propre, un élu triateur Cell Separation System®. Cet appareil permet la séparation de monocytes en circuit clos conformément aux exigences réglementaires actuelles. Il est fonctionnel depuis juin 2005.

8. Mise au point de la procédure de séparation et d'isolement des îlots de Langerhans à partir de pancréas humains, en vue de traitement du diabète de type I, par thérapie cellulaire (NON INCLUS DANS LE PROGRAMME INITIAL)

Ce programme est une extension de la collaboration à des pathologies non hématologiques ni oncologiques, diabète en l'occurrence, mais profitera pleinement de la collaboration qui s'est établie entre les trois centres de thérapie cellulaire. Ce programme suppose l'implication des équipes d'endocrinologues de chaque centre participant.

Un programme existe à Strasbourg, mais la technique impose des contraintes lourdes :

- Une logistique importante est nécessaire (impossibilité de planifier un prélèvement et durée de vie limitée des organes imposant une permanence technique diurne et nocturne)
- Le processus est très long et fastidieux nécessitant une étape de digestion puis une centrifugation et enfin une extraction
- Le risque de contamination virologique et bactériologique crée des difficultés de qualification des produits finaux
- Il faut des équipements spécifiques notamment en terme de salle blanche qui ne peuvent pas être partagés avec la thérapie cellulaire hématologiques ou cardiologiques. La digestion du pancréas pour permettre la séparation des îlots de Langerhans qui contiennent les cellules produisant l'insuline est une étape non stérile du fait même des relations anatomiques entre le pancréas et le tube digestif. Cette étape doit donc être faite dans une salle spécifique avant que les îlots ne puissent être séparés par centrifugation différentielle.
- Actuellement les cellules greffées à Strasbourg sont produites à Genève en Suisse. Plusieurs greffes ont été effectuées à Strasbourg et la recherche fondamentale est active dans ce domaine à Strasbourg.

Une collaboration avec Liège et Luxembourg est planifiée mais demandera une amélioration des infrastructures des unités de thérapie cellulaires et ne peut donc pas entrer en application à court terme.

9. Echange de procédures d'érythraphérèse (NON INCLUS DANS LE PROGRAMME INITIAL)

Strasbourg possède une longue expérience en matière d'échange d'érythrocytes sur séparateur Spectra® dans le cadre de préparation à des interventions chirurgicales, dans des situations d'urgence au cours d'hémoglobinopathies congénitales ou lors d'atteintes chroniques invalidantes ou hyper algiques.

Le CHU de Liège envisage la formation de personnel de cytophérèse pour adapter la technique à la prise en charge de polycythémies secondaires sévères. Les procédures adaptées à cette pathologie seront transférées en retour à Strasbourg après leur mise au point et validation.

10. Facilitation des échanges entre les trois centres de thérapie cellulaire

Un site web est consacré à la collaboration transnationale entre les trois hôpitaux. En marge de l'accès grands public, il y aura un domaine protégé réservé à la thérapie cellulaire et à l'onco-hématologie.

Les différentes procédures pourraient, après accord des centres les ayant générées, être mises à disposition sur ce site sous réserve d'une sécurisation garantissant un usage exclusivement limité aux centres de thérapie cellulaire de Liège, Luxembourg et Strasbourg.

Divers liens ainsi qu'une bibliographie sélectionnée seront accessibles par l'intermédiaire de ce site web. La mise à jour du site sera assurée par Strasbourg. Les différentes procédures pourront également être rassemblées sous forme d'un ou plusieurs manuels dont la préparation incombera à Strasbourg.

11. Evaluation de l'intérêt des photophérèses dans le traitement de la maladie du greffon contre l'hôte (NON INCLUS DANS LE PROGRAMME INITIAL)

Les techniques de photophérèse sont maîtrisées à Strasbourg depuis 1992. Les indications des photophérèses sont des affections dermatologiques (sclérodermie, lymphomes malins non hodgkiniens cutanées), la maladie du greffon contre l'hôte après allogreffe de cellules souches hématopoïétiques et des applications potentielles en développement (diabète de type I à un stade précoce, rejet de greffe d'organe). Liège a également accès aux techniques de photophérèse et l'applique aux maladies du greffon contre l'hôte après allogreffe de cellules souches hématopoïétiques.

Les dossiers sont analysés conjointement à Strasbourg et à Liège en vue d'une publication commune.

L'évaluation d'une nouvelle technique de photophérèse en flux continu est prévue à Strasbourg et les procédures seront échangées avec Liège.

12. Développement de la thérapie cellulaire à orientation cardiaque

La thérapie cellulaire cardiaque se développe dans plusieurs centres européens et, dans une moindre mesure, américains. Les potentialités sont importantes avec comme pathologies cibles les infarctus du myocarde et les insuffisances cardiaques majeures.

Malgré le nombre important de publications sur le sujet, la plupart des questions essentielles pour une étude large de phase III n'ont pas de réponse à ce jour :

- Source optimale des cellules : sang, moelle, cellules embryonnaires ?
- Modalités de sélection des cellules : cellules CD34+, cellules AC133+, autres ?
- Différenciation souhaitée : cellules endothéliales, cardiomyocytes ?
- Quantité optimale de cellules ?
- Injection directement après isolement ou mise en culture préalable des cellules ?
- Modalités d'administration : endocoronaire, intramyocardique ?
- Timing d'administration : précoce dès l'infarctus ou retardé de quelques jours ?
- Injection unique ou injections multiples ?
- Pathologie d'intérêt: infarctus du myocarde à la phase aiguë, insuffisance cardiaque ?
- Sévérité de l'atteinte cardiaque : atteinte sévère avec un risque de ne pas apporter une amélioration suffisante pour avoir réellement un impact bénéfique pour le patient ou atteinte moins grave ne menaçant pas le pronostic vital immédiat mais susceptible d'être améliorée à long terme.

Tous ces points d'interrogation et les espoirs potentiels de ces techniques justifient l'investissement de temps et d'énergie pour la mise au point de ces nouvelles approches thérapeutiques cardiologiques.

Les points forts sont la maîtrise à Liège et à Strasbourg des techniques d'isolement de cellules CD34 positives avec ou sans sélection des sous-populations CD133 positives, la forte volonté des cardiologues strasbourgeois de s'impliquer dans cette recherche et surtout l'expertise du Centre Hospitalier Luxembourgeois qui a déjà débuté des études cliniques dans ce domaine.

Des contacts ont été pris pour une collaboration potentielle avec le CHL portant, dans un premier temps, sur la mise au point des techniques d'isolement en grand nombre des cellules d'intérêt et, dans un second temps, sur le devenir de ces cellules après administration à un patient.

Blocs opératoires



INTERREG III B

Rapport final du Groupe Blocs Opératoires

Projet :
Qualité de prise en charge du patient
en bloc opératoire

Table des matières

1. Evaluation de nos organisations – Bilan de l'existant	74
1.1. Les objectifs	74
1.2. Les actions entreprises	74
1.2.1. Rédaction d'un référentiel d'évaluation d'un bloc opératoire	74
1.2.2. Réalisation d'un audit interne au CHU de Liège	74
1.2.3. Réalisation d'un audit externe au CHRU de Strasbourg	75
1.2.4. Réalisation d'un audit interne au CH de Luxembourg	75
1.2.5. Rédaction d'une charte commune	75
2. Deuxième phase du projet	75
2.1. Les objectifs	75
2.2. Les actions entreprises	75
3. Troisième phase du projet	76
3.1. Les objectifs globaux	76
3.2. Les actions entreprises	76
3.2.1. La logistique des ressources matérielles au bloc opératoire	76
3.2.2. Les procédures et la formalisation des pratiques au bloc opératoire	76
3.2.3. La traçabilité des dispositifs médicaux stériles au bloc opératoire	76
3.2.4. Le programme de traçabilité et la matéro-vigilance des équipements	76
3.2.5. L'exploitation des données "data OR"	77
3.2.6. L'amélioration du processus de prise en charge du patient au bloc opératoire	77
3.2.7. L'implémentation des logiciels	77
3.2.8. Le programme d'échanges de cadres	77
4. Les plus-values de ce projet	77

Responsables du projet :

CHU Liège ⇒ *Eric MACLOT*
CH Luxembourg ⇒ *Jos BIEVER*
CHR Metz-Thionville ⇒ *Elisabeth GLOAGUEN*
CHRU Strasbourg ⇒ *Laure GIACOMETTI*

Ont collaboré :

*Annie BONNET - Annick BORCOS - Agnès BERTRAND - Françoise CASTERMANS -
Pascale HARRAU - Christine FAIVRE - David LEDUC - Isabelle MAGGI - Marie PIGATO -
Harry SIZAIRE - Corinne TRUDET - Nelly WERNER*

Une ambition partagée : Evaluer pour évoluer

Un échéancier en trois étapes :

1. Evaluation de nos organisations – Bilan de l'existant

1.1. Les objectifs

® Partager et transférer les connaissances en matière d'organisation des blocs opératoires, de gestion des ressources humaines et logistiques, de coordination des plateaux techniques

1.2. Les actions entreprises

1.2.1. Rédaction d'un référentiel d'évaluation d'un bloc opératoire

Découpé en quatre thèmes :

Thème I : **Pilotage**

Thème II : **Organisation**

Thème III : **Soins**

Thème IV : **Gestion des risques**

Thème V : **Evaluation**

1.2.2. Réalisation d'un audit interne au CHU de Liège

Face à la problématique des ressources limitées, matérielles et humaines, la nécessité d'optimiser l'utilisation de ces ressources s'est imposée à la fois pour satisfaire le client «patient» et le client «producteur».

L'implication des personnes à travers la mise en place d'un comité de pilotage, la recherche de réduction des dysfonctionnements par l'écriture d'une charte a conduit les équipes à construire un programme d'amélioration continue de la qualité.

L'audit interne s'est attaché à analyser l'activité opératoire à partir du processus du circuit du patient de son arrivée à sa sortie du bloc opératoire (interventions programmées ou non).

Une feuille de pilotage a guidé l'ensemble des équipes pour le suivi de cet audit.

1.2.3. Réalisation d'un audit externe au CHRU de Strasbourg

Motivés par l'imminence du déploiement du projet «informatisation des blocs opératoires» et de l'ouverture du Nouvel hôpital civil, les HUS ont souhaité :

- avoir une vision globale de l'organisation des blocs opératoires des HUS, en particulier en matière de planification et gestion des consommables
- définir des règles de fonctionnement permettant de tirer le meilleur parti des ressources et des outils

Une démarche d'analyse a été menée par le cabinet INEUM Consulting entre mai et septembre 2005.

1.2.4. Réalisation d'un audit interne au CH de Luxembourg

Ayant pour objectif de contribuer à :

- définir des règles de fonctionnement permettant de tirer le meilleur parti des ressources et des outils
- identifier et analyser les dysfonctionnements dans le déroulement du programme opératoire (de la programmation d'un patient à sa sortie du bloc opératoire)

1.2.5. Rédaction d'une charte commune

Des visites sur sites ont permis d'évaluer des modèles d'organisation, les trois sites étant différents dans leur approche.

Chaque établissement a procédé soit à une mise à jour des chartes existantes, soit à la rédaction des nouvelles chartes.

2. Deuxième phase du projet

La deuxième phase de notre projet s'est concrétisée par la mise en place d'un système d'information spécifique à la gestion des blocs opératoires.

2.1. Les objectifs

® Partager les problématiques en matière de planification opératoire pour élaborer un cahier des charges complet.

2.2. Les actions entreprises

- *Le CHRU de Strasbourg* a mis en place un système informatique pour optimiser l'organisation des programmes opératoires, la planification opératoire et la gestion des consommables. Le déploiement est en cours.

- *Le CH de Luxembourg* a opté pour un changement de son système informatique pour mieux rencontrer ses futurs besoins en planifications opératoires et en prévision de son extension.
- *Le CHU de Liège* a évalué différents outils d'informatisation de prise en charge des patients au bloc opératoire, mais a privilégié d'abord la mise en place d'une organisation efficiente, avant l'implantation de l'outil.

3. Troisième phase du projet

La troisième phase du projet a eu pour ambition de promouvoir la culture qualité en bloc opératoire.

3.1. Les objectifs globaux

- Partager et échanger les pratiques professionnelles à travers les échanges entre cadres et infirmiers de bloc opératoire.
- Développer une culture qualité, développer la recherche infirmière adaptée au bloc opératoire.

3.2. Les actions entreprises

8 projets ont été menés sur les trois établissements, chaque établissement ayant établi un ordre de priorité dans la mise en place des actions.

3.2.1. La logistique des ressources matérielles au bloc opératoire

Objectifs spécifiques : mettre à disposition des acteurs les bons produits pour la prise en charge d'un patient, au bon moment au bon endroit, dans une recherche d'efficience.

3.2.2. Les procédures et la formalisation des pratiques au bloc opératoire

Objectifs spécifiques : formaliser et harmoniser les pratiques de soins par l'élaboration de protocoles et de procédures.

3.2.3. La traçabilité des dispositifs médicaux stériles au bloc opératoire

Objectifs spécifiques : garantir une sécurité et une traçabilité de tous les DM : implants, instrumentations par la rédaction de protocoles et de fiches de traçabilité entre bloc opératoire et stérilisation.

3.2.4. Le programme de traçabilité et la matéro-vigilance des équipements

Objectifs spécifiques : optimiser le processus-clé par la mise en place d'une matériovigilance des dispositifs médicaux et non médicaux.

3.2.5. L'exploitation des données «data OR»

Objectifs spécifiques : assurer une vigilance du respect des organisations définies, par le biais d'audits internes : référentiel interne commun, méthode EFQM (référentiel national Luxembourgeois) et manuel V1 de l'accréditation en France .

3.2.6. L'amélioration du processus de prise en charge du patient au bloc opératoire

Objectifs spécifiques : assurer une gestion des risques optimale durant le passage d'un patient au bloc opératoire par l'élaboration, le partage de protocoles, de traçabilité :

- processus de prise en charge du malade : dossier, information, hygiène, installation, prévention des escarres, des brûlures, brancardage...
- risques infectieux en pré, per et post-opératoire hygiène corporelle, lavage des mains
- risques infectieux en lien avec l'organisation du travail et l'hygiène de l'environnement : régulation de la planification qui respecte le risque infectieux, bionettoyage des locaux, maintenance et surveillance des équipements (air, eau).

3.2.7. L'implémentation des logiciels

Objectifs spécifiques : optimiser l'occupation des salles et l'utilisation des ressources humaines avec un centre de régulation unique et l'attribution de vacations chirurgicales en fonction de l'activité de chaque discipline.

L'optimisation de l'occupation des salles se traduira par une augmentation du taux d'occupation des salles, un lissage de l'activité chirurgicale programmée, et l'intégration des urgences.

Dans une seconde phase, l'outil permettra de gérer de manière optimale les consommables et dispositifs médicaux, en lien direct avec les fournisseurs. La traçabilité sera intégrée de fait.

3.2.8. Le programme d'échanges des cadres

Objectifs spécifiques : A partir d'un référentiel des pratiques de base de l'IBO, évaluer les pratiques professionnelles pour les faire évoluer, sur la base d'audits internes.

Harmoniser les outils d'évaluation des agents sur la base de grilles d'acquisition de compétence pour infirmière débutante et confirmée.

4. Les plus-values de ce projet

Après un démarrage un peu lent et des échéances courtes, Le projet INTERREG a «boosté» les réflexions et les projets de chaque équipe, projets souvent mis au second rang dans leurs activités quotidiennes.

Passé le temps de l'observation et des comparaisons entre chaque établissement, par le biais des audits, l'étape de rédaction des chartes, des procédures, l'étape d'évaluation des pratiques professionnelles a concrétisé le partage réel d'information et de pratique entre chaque pays.

Parmi les nombreuses plus values du projet Interreg, nous citerons :

- La différence de culture ou de législation des pays, pour autant les problèmes **sont les mêmes**, tant ceux relatifs aux hommes que leurs pratiques des solutions communes possibles.
- La possibilité de confronter des exercices professionnels dans un esprit d'ouverture, de partage total d'information sans jugement
- Une dynamique d'échanges des personnes, des protocoles mais aussi des idées. Ces échanges nous ont permis de repérer des projets possibles, des thèmes auxquels nous n'aurions pas songé individuellement, une réelle synergie s'est créée. Ce projet nous a permis de nous positionner sur une échelle de progression et d'évaluation constante de nos blocs opératoires.

Ce qui nous amène à dire que ce programme d'échange va indubitablement continuer après son échéance pour :

- d'une part finir les travaux engagés et parce que nous avons une plate-forme de problématiques commune que nous souhaitons continuer de partager ;
- et que nous avons créé un besoin d'échanges permanents.

Formation



INTERREG III B

Rapport final du Groupe Formation

Projet :

Vers des pratiques innovantes
de formation professionnelle
des gestionnaires des services de soins

Table des matières

1. Intitulé du projet	84
2. Partenaires du projet	84
3. Cadre du projet	84
3.1. Liège	84
3.2. Strasbourg	85
3.3. Luxembourg	85
4. Objectifs du projet	86
5. Méthodologie de travail	86
5.1. Echange de stagiaires	86
5.2. Echange de formateurs	86
5.3. Séminaires de rencontre	87
6. Réunions de travail	87
7. Echange de stagiaires	88
7.1. La disponibilité des cadres	88
7.2. Le professionnalisme des cadres	88
7.3. La complexité du métier de cadre	88
7.4. La formation professionnelle	88
8. Echange de formateurs	89
9. Séminaires scientifiques	89
9.1. Formation professionnelle des gestionnaires des services de santé Strasbourg, 12 et 13 mai 2004	89
9.2. Gestion du temps et management Strasbourg, 22 septembre 2005	90
9.3. Des professionnels qui s'engagent Luxembourg, 22 novembre 2006	90
9.4. Les défis actuels des cadres de santé Liège, 8 juin 2007	91
10. Création d'outils	92
11. Site Internet	92
12. Retombées et dissémination	92
13. Etablissement d'une charte inter-hospitalière	92
14. Conclusions	93
15. Annexes	93
15.1. Récapitulatif des échanges de stagiaires	94
15.2. Evaluation du stage par le stagiaire	95
15.3. Evaluation du stage par le tuteur	102
15.4. Procédure d'organisation des stages	110

1. Intitulé du projet

"Vers des pratiques innovantes de formation professionnelle des gestionnaires des services de soins".

2. Partenaires du projet

Depuis le départ du projet en 2002 :

- Institut de Formation des Cadres de Santé (IFCS)
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS)
Strasbourg, France
Représenté par Mmes M-R. Schmitz et C. Pêcheur
- Service de Formation Continue
Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL)
Luxembourg, GD de Luxembourg
Représenté par Mmes M. Birkel et C. Dallemagne
- Ecole de Santé publique (ESP)
Université de Liège (ULg)
Centre Hospitalier Universitaire (CHU)
Liège, Belgique
Représenté par le Pr. A. Albert

A partir de 2006 :

- Centre Hospitalier Régional (CHR) de Metz-Thionville
Direction générale des Soins
Metz, France
Représenté par Mmes E. Gloaguen et V. Romand

3. Cadre du projet

Dans un contexte d'évolution rapide des systèmes de santé européens, l'Ecole de Santé Publique de l'Université de Liège, en collaboration avec le Centre Hospitalier Universitaire de Liège, et l'Institut de Formation des Cadres de Santé des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg partagent une préoccupation commune pour une professionnalisation des formations menant, à Liège, au diplôme de licencié en sciences de la Santé publique, orientation "Gestion des institutions de soins" et, à Strasbourg, au diplôme de cadre de santé.

3.1. Liège

En Belgique, la formation des cadres de santé dans les institutions de soins passe plus que jamais par l'obtention d'un diplôme universitaire en Santé publique. En effet, les postes à responsabilité hospitalière requièrent non seulement la reconnaissance d'une expérience professionnelle en matière de soins de santé mais aussi des connaissances approfondies dans les sciences hospitalières, administratives, financières, humaines, juridiques et de santé publique.

L'Ecole de Santé publique (ESP) de Liège, en étroite collaboration avec le CHU de Liège, forme des licenciés en gestion des institutions de soins, en ce compris la direction des maisons de repos pour personnes âgées. Cette licence, qui accueille annuellement une trentaine de candidats dont plusieurs luxembourgeois, comporte deux années d'études, des stages de formation et la réalisation d'un mémoire de fin d'études. Elle s'adresse à des gradués en soins infirmiers, kinésithérapie, logopédie, ergothérapie, voire aux techniciens de laboratoire.

Pour la dispensation des enseignements, l'ESP fait appel à plusieurs responsables et chefs de services du CHU, notamment en matière de nursing, d'économat, de comptabilité et de gestion financière, de gestion des ressources humaines, et de problèmes éthiques et juridiques. Les étudiants stagiaires sont pris en charge par les différents services hospitaliers.

3.2. Strasbourg

Depuis la réforme des études de 1995, l'Institut de Formation des Cadres de Santé (IFCS) forme des cadres de santé dans une perspective pluriprofessionnelle de gestion et d'organisation des unités de soins. Elle accueille ainsi chaque année 35 étudiants cadres infirmiers, 4 étudiants cadres manipulateurs d'électroradiologie médicale, 3 étudiants cadres masseurs kinésithérapeutes et 3 préparateurs en pharmacie, issus du secteur public et privé.

En 42 semaines, la formation vise la construction d'une identité professionnelle de cadre. Pour l'équipe pédagogique, "le cadre de santé" est une personne possédant des compétences spécifiques, qui gère des situations complexes dans un environnement en mutation :

- il est un maillon dans la chaîne des prestations fournies au "client" des établissements de santé et/ou des services sanitaires ou sociaux,
- il coopère avec différents partenaires internes et externes à l'institution,
- il participe, soit à l'organisation des soins et en assure la logistique, soit à la construction du dispositif pédagogique et à sa mise en œuvre en institut de formation.

La formation permet à l'étudiant de construire des compétences professionnelles. Celles-ci s'acquièrent par l'action et non exclusivement par la connaissance ou la compréhension, même si l'action nécessite toujours des connaissances. Cela signifie que :

- l'étudiant est mis aussi souvent que possible en situation d'agir : la formation alterne travaux à l'IFCS et sur le terrain professionnel,
- les cadres de santé sont impliqués dans le processus de formation,
- l'étudiant est informé dès le début de la formation des compétences à développer et du processus pour y parvenir.

3.3. Luxembourg

Au Luxembourg, les Ecoles forment des infirmiers brevetés mais non gradués. Il n'y a pas d'Ecole de formation de cadres de santé. Les infirmiers luxembourgeois complètent leur formation à l'étranger, en obtenant par exemple un graduat en soins infirmiers dans une Haute Ecole paramédicale belge. Certains poursuivent leurs études par une licence en sciences de la Santé publique, notamment à l'ESP de Liège.

4. Objectifs du projet

Forts de leurs différences et de leur spécificité mais aussi de leur complémentarité, les partenaires du projet se sont proposés de partager leurs méthodes de formation respectives grâce au projet Interreg IIIB. A cet effet, ils se sont fixés quatre objectifs précis.

- Etablir un réseau collaboratif de formation des cadres de santé entre les partenaires.
- Favoriser et institutionnaliser les échanges en matière de formation entre les institutions partenaires.
- Construire une structure permanente de coordination transnationale de veille et d'action capable d'appréhender les besoins en matière de formation professionnelle des gestionnaires des services de soins par des contacts réguliers.
- Mettre en synergie la formation professionnelle de l'IFCS de Strasbourg, la formation continue du CH de Luxembourg et la formation universitaire du CHU de Liège.

A long terme, le projet devrait pouvoir contribuer à la construction d'une culture commune de gestionnaires d'unités de soins ou de formation pour les métiers de la santé.

5. Méthodologie de travail

Pour atteindre les objectifs fixés, le projet de collaboration Interreg IIIB entre les institutions hospitalo-universitaires s'est appuyé sur trois lignes de force.

5.1. Echange de stagiaires

L'échange de stagiaires doit permettre à ceux-ci d'acquérir une plus grande expérience professionnelle par un séjour dans une autre institution hospitalière européenne que la leur. C'est déjà le cas pour les stagiaires de l'Institut de Formation des Cadres de Santé français qui viennent parfois réaliser une partie de leur formation pratique en Belgique, soit dans des institutions de soins, soit dans des Hautes Ecoles paramédicales (pour la partie pédagogique). Cet échange pourrait aussi profiter aux stagiaires luxembourgeois enrôlés dans un programme de formation de cadre hospitalier à l'ESP de Liège. Il permet aussi aux stagiaires des différents pays de confronter leur expertise et leur vécu.

5.2. Echange de formateurs

Un deuxième axe de la collaboration concerne l'échange de formateurs entre les deux Ecoles de formation des cadres (IFCS de Strasbourg et ESP de Liège). Cet échange doit permettre une meilleure intégration et une meilleure harmonisation transnationale entre les deux centres de formation. En outre, elle autorise à long terme un transfert des compétences et des expériences aux étudiants stagiaires, ainsi qu'une vision dynamique des programmes de formation des cadres, en ce compris pour la formation continuée au Luxembourg.

5.3. Séminaires de rencontre

L'organisation de séminaires de rencontre entre les formateurs et enseignants des trois institutions partenaires et de symposium scientifiques sur des thèmes d'intérêt précis est essentielle à la bonne conduite du projet. Elle permet, à long terme, d'harmoniser les programmes, d'échanger les expériences pédagogiques et d'évaluer les progrès réalisés de part et d'autre.

La coopération entre l'Ecole de Santé publique de Liège et l'Institut de Formation des Cadres de Santé de Strasbourg doit conduire à :

- des partages de compétences pédagogiques pouvant aboutir à des séquences communes de formation,
- des transferts de connaissances en matière de gestion et organisation des services de soins,
- la construction de méthodes pédagogiques innovantes,
- la sensibilisation des futurs professionnels à la dimension transfrontalière afin de développer des réseaux de coopération dans le domaine de la gestion des unités de soins.

En résumé, pour atteindre les objectifs fixés, les partenaires du projet ont adopté dès 2002 une méthodologie de travail rigoureuse, basée sur les principes suivants :

- échange régulier de messages et de renseignements par courrier électronique et Internet,
- au moins une réunion de concertation annuelle avec rapport de synthèse,
- échange de stagiaires entre les institutions partenaires,
- échange de formateurs entre les institutions partenaires,
- organisation annuelle d'un séminaire ou symposium scientifique sur un thème d'intérêt pour les partenaires.

6. Réunions de travail

Les partenaires se sont réunis à plusieurs reprises, respectivement

- 16 janvier 2003, Strasbourg
- 18 juillet 2003, Luxembourg
- 18 juin 2004, Luxembourg
- 12 juillet 2005, Luxembourg
- 27 janvier 2006, Luxembourg
- 15 février 2007, Luxembourg
- 7 juin 2007, Liège

Ces réunions ont permis d'évaluer chaque année l'état d'avancement du projet et de réorienter la stratégie si nécessaire. Elles ont aussi permis de nouer des liens étroits de confiance et de stabilité entre les partenaires.

7. Echange de stagiaires

Le projet a permis l'échange transnational de 13 stagiaires ayant séjourné chacun de 2 à 3 semaines dans l'institution d'accueil. Ces échanges totalisant plus de 38 semaines de stage sont repris en détail à l'Annexe I. Ils ont permis de tisser un véritable réseau collaboratif entre les partenaires. Chaque stagiaire a bénéficié de la formation spécifique de l'institution d'accueil.

Pour chaque échange, une demi-journée de préparation et une demi-journée de rencontre sont organisées avec le stagiaire.

Un processus rigoureux d'évaluation du stage par le stagiaire et par le Centre d'accueil a été mis en place, grâce à un rapport de stage.

Les stages ont été une opportunité pour appréhender l'exercice du métier de cadre en milieu hospitalier avec ses similitudes et ses particularités en fonction de trois pays. Plusieurs aspects sont mis en avant.

7.1. La disponibilité des cadres

Tous volontaires pour accueillir les stagiaires, ils ont pris soins de répondre à leurs attentes. Ils ont mis à disposition les informations indispensables à la compréhension du système de santé et de l'organisation des soins dans leurs établissements respectifs.

7.2. Le professionnalisme des cadres

Ils ont fait connaître et transmis leurs expériences de managers dans des domaines variés et mis l'accent sur les activités les plus prégnantes :

- la gestion des équipes
- la gestion des projets
- l'organisation des soins (si en Belgique et au Luxembourg les cadres participent aux soins, c'est exceptionnel en France).

7.3. La complexité du métier de cadre

Les activités de cadre s'exercent dans un milieu hospitalier en pleine mutation où sont visées l'efficacité et l'efficience.

7.4. La formation professionnelle

Les stagiaires de Belgique et du Luxembourg ont pointé l'intérêt d'avoir une formation spécifique en management pour exercer le métier de cadre. Elle permet d'approfondir ses connaissances en matière de réglementation et de porter un regard plus distancié sur le fonctionnement de l'équipe.

8. Echange de formateurs

Durant le projet, plusieurs échanges transnationaux de formateurs ont eu lieu entre les institutions partenaires. Des formateurs de Strasbourg ont assuré une formation à Liège en décembre 2004, tandis qu'un formateur de l'Ecole de Santé publique de Liège a participé annuellement aux enseignements donnés à l'IFCS de Strasbourg de 2004 à 2006.

Ces échanges ont permis d'avoir une meilleure connaissance des programmes de formation des partenaires mais aussi de profiter des compétences réciproques.

9. Séminaires scientifiques

Grâce au projet Interreg IIIB, des séminaires scientifiques ont pu être organisés. Ceux-ci ont permis de rassembler les partenaires autour d'une thématique d'intérêt commun. Des conférenciers et experts ont été invités afin de rehausser le niveau scientifique du séminaire. Au total, quatre séminaires ont été organisés comportant chacun plusieurs interventions déterminantes.

9.1. Formation professionnelle des gestionnaires des services de santé Strasbourg, 12 et 13 mai 2004

Objet

Ce premier symposium a réellement permis aux partenaires du projet d'évaluer et de comparer les formations assurées dans les trois institutions. Ce fut aussi l'occasion d'inviter durant une journée entière un expert sur les problèmes de complexité et de management.

Programme

Formation des gestionnaires des Institutions de soins à l'Université de Liège.

Pr. A. ALBERT, directeur de l'Ecole de Santé publique à Liège

Formation des cadres de santé à l'Institut de Formation des Cadres de Santé des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

Madame Marie-Rose SCHMITZ, directrice de l'Institut

Formation des gestionnaires de soins au Grand Duché du Luxembourg.

Madame Monique BIRKEL, directeur des soins, Centre Hospitalier de Luxembourg

L'indispensable et l'utile en formation pour l'exercice du métier de cadre.

Témoignages de cadres de santé de Belgique, du Grand Duché du Luxembourg et de France

Monsieur Pierre FONTAINE, gestionnaire des services de soins au Centre Hospitalier Hutois de Huy

Madame Andrée MARCHAL, gestionnaire des services de soins au Centre Hospitalier de Luxembourg

Madame Gabrielle BENSEDDIK, cadre de santé aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Madame Françoise CHESNET, cadre de santé à la Clinique Adassa de Strasbourg

Management et complexité - principes théoriques.

Monsieur Jacques BONNET, professeur au Département des Sciences de la formation et de la communication, ENESAD, Dijon
Directeur de recherche - LIMSIC, Université de Bourgogne

Le métier de cadre de santé dans le contexte actuel. Témoignage de directeurs des soins.

Madame Françoise BARDIAU, directrice du Nursing au CHU de Charleroi et enseignante à l'Ecole de Santé publique de Liège

Madame Dominique STRAETMANS, adjointe à la direction du Nursing au CHU de Liège et responsable de la formation continue

Madame Laure GIACOMETTI, directrice des soins aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Qu'est-ce que manager par la complexité ? Nouvelles pistes de formation et de professionnalisation des cadres de santé.

Monsieur Jacques BONNET, professeur au Département des Sciences de la formation et de la communication, ENESAD, Dijon

Directeur de recherche - LIMSIC, Université de Bourgogne

9.2. Gestion du temps et management Strasbourg, 22 septembre 2005

Objet

Ce second symposium s'est également intéressé au management mais vu sous l'optique de la gestion du temps en faisant appel à deux experts du domaine.

Programme

Nouvelle temporalité: habiter le temps à travailler.

Monsieur J.P. RESWEBER, professeur de philosophie à l'Université des Sciences Humaines de Metz

Management et Neurosciences: Peut-on gagner du temps et comment?

Docteur D. EJNES, neurobiologiste, consultant en Management de la Santé

9.3. Des professionnels qui s'engagent Luxembourg, 22 novembre 2006

Objet

Le troisième symposium a permis de dégager les plus-values de la coopération interrégionale.

Programme

Les compétences des cadres de santé

Professeur Adelin ALBERT, directeur de l'Ecole de Santé publique, Centre Hospitalier Universitaire de Liège

Définition de la profession de Cadre de Santé

Madame Marie-Lise LAIR, directeur du Centre d'Etudes en Santé, Luxembourg

Les défis de la fonction cadre infirmier

Monsieur Pierre DUBRUILLE, directeur du Centre de Formation et d'Interventions Psychosociologiques, Bruxelles

Le cadre de Santé du Centre Hospitalier de Luxembourg face au changement de paradigme

Madame Yvonne KREMMER, cellule d'information médicale du Centre Hospitalier de Luxembourg

9.4. Les défis actuels des cadres de santé

Liège, 8 juin 2007

Objet

Le quatrième symposium s'est proposé de faire la synthèse des années de collaboration interrégionale en se focalisant sur les grands défis des cadres de santé.

Programme

Les cadres de santé face aux exigences du renouveau législatif en Belgique.

Monsieur Jean-Marie BOULANGER, Centre Hospitalier Universitaire de Liège

L'évolution de la fonction de cadre supérieur face à la nouvelle gouvernance en France.

Madame Evelyne GLOAGUEN, Centre Hospitalier Régional de Metz-Thionville

Les cadres de santé face aux nouveaux défis posés aux professions. Crise de l'autorité? Nouvelles missions valorielles.

Professeur Olgierd KUTY, Institut des Sciences Humaines et Sociales, ULg

Les contraintes du recrutement transfrontalier et les stratégies d'intégration.

Madame Monique BIRKEL, Centre Hospitalier de Luxembourg

Les cadres de santé face au management de la qualité et à la certification ISO.

Madame Françoise BARDIAU, Hôpital Vincent Van Gogh, Charleroi, ESP-ULg

Bilan de six années de collaboration interrégionale en formation des cadres de santé.

Table ronde animée par les partenaires du projet INTERREG IIIB

Les séminaires ont fait l'objet de rapport ou de mise à disposition des présentations par diapositives.

Les partenaires du projet ont aussi participé aux grandes manifestations organisées par le projet global "Coopération hospitalière transnationale" à Strasbourg, Liège, Lille, Metz et Luxembourg.

10. Création d'outils

Le projet a permis de développer un outil d'évaluation des échanges de stagiaires entre institutions partenaires. Les rapports de stage structurés permettent d'apprécier les points forts et les points faibles énumérés par les stagiaires au cours de leur séjour dans une autre institution. Les questionnaires d'évaluation du stage par le stagiaire et l'institution d'accueil sont repris aux Annexes II et III ainsi que la procédure d'organisation des stages à l'Annexe IV.

11. Site Internet

La plupart des documents produits a été déposé sur le site Internet du projet global, donnant ainsi une plus grande visibilité aux réalisations des partenaires.

12. Retombées et dissémination

Ce projet de coopération transnationale a permis d'établir entre les institutions partenaires un réseau collaboratif de formation des cadres de santé. En particulier, sans le soutien de ce projet international, il eût été difficile d'initier des échanges de stagiaires entre hôpitaux de pays différents. Cet échange de stagiaires constitue un réel succès pour le projet. L'intégration en 2006 du CHR de Metz-Thionville a permis d'étendre le réseau collaboratif.

Les stagiaires du CHU de Liège ayant une formation universitaire ont pu bénéficier de la formation plus pragmatique et professionnelle de l'IFCS, notamment en termes de management. A l'inverse, les stagiaires de l'IFCS et de Luxembourg ont mis à profit leur séjour au CHU de Liège pour mieux connaître la formation universitaire de leurs collègues belges.

L'échange de formateurs, quoique plus limité en raison de la difficulté d'insertion dans les programmes d'étude, a permis de tisser des liens entre les responsables de la Formation de cadres de santé à l'IFCS de Strasbourg et ceux du master en sciences de la Santé publique - gestion des institutions de soins à l'Université de Liège.

Les séminaires scientifiques ont connu un grand succès et ont permis de disséminer et de valoriser les réalisations du projet.

13. Etablissement d'une charte inter-hospitalière

Les partenaires du projet, forts des réalisations obtenues et des liens de confiance qui se sont établis entre eux, ont souhaité élaborer une charte inter-hospitalière afin de valoriser les acquis et pérenniser le projet. Cette charte sera soumise aux directeurs des institutions partenaires et pourrait aussi s'adresser à d'autres partenaires dans le futur.

Cette charte prévoit

- un échange régulier des informations pouvant intéresser les partenaires en matière de formation de base et de formation continue des cadres de santé,
- un échange annuel d'au moins un stagiaire entre partenaires pour une durée d'une ou deux semaines au maximum et dans l'intérêt de l'institution (utilisation des fiches de stage élaborées dans le projet),
- l'organisation d'un séminaire permettant l'échange d'informations sur les pratiques professionnelles,
- la désignation d'une personne de référence dans chaque institution partenaire pour veiller au respect de la charte.

14. Conclusions

Le monde hospitalier connaît une évolution et des bouleversements spectaculaires, tant au niveau technologique que médical et sociologique. Les besoins en matière de formation et d'apprentissage ont atteint un niveau stratégique dépassant largement les frontières des états. Par ailleurs, la limitation de l'offre médicale (numerus clausus) requiert de plus en plus des cadres de santé mieux formés et hautement compétents. Le sous-projet "Vers des pratiques innovantes de formation professionnelle des gestionnaires des services de soins" s'inscrit parfaitement dans cette évolution. Depuis le lancement du projet Interreg IIIB, des contacts étroits ont été noués entre les institutions partenaires par le biais d'échanges de stagiaires, de formateurs et l'organisation de séminaires. La plus-value de ce projet est l'élaboration d'une charte inter-hospitalière entre les institutions partenaires visant à pérenniser les acquis de la collaboration interrégionale voire à l'étendre à d'autres institutions.

15. Annexes

Récapitulatif des échanges de stagiaires

Stagiaires	CHU de LIEGE	CH de LUXEMBOURG	HU de STRASBOURG
GRASS Brigitte Etudiante cadre de santé de Strasbourg	2003 4 semaines		
SIEBENALLER Vera Infirmière du CH de Luxembourg			2003 2 semaines
GEORIS Alain Etudiant en sciences de la santé publique de Liège			2004 2 semaines
MARCHAL Nathalie Etudiante cadre de santé de Strasbourg		2004 4 semaines	
SIGRIST-COLLIGNON Nicole Etudiante cadre de santé de Strasbourg		2004 3 semaines	
GERSTER Véronique Etudiante cadre de santé de Strasbourg	2005 3 semaines		
GHRIB Bernadette Etudiante cadre de santé de Strasbourg		2005 3 semaines	
BAILLY Agnès Etudiante cadre de santé de Strasbourg		2005 3 semaines	
RAFFIN Hélène Etudiante cadre de santé de Strasbourg	2006 3 semaines		
SIZAIRE Harry Infirmier du CH de Luxembourg			2006 2 semaines
JANSEN Anne Etudiante cadre de santé de Strasbourg		2007 3 semaines	
SOMMER Stéphanie Etudiante cadre de santé de Strasbourg	2007 3 semaines		
STUDLER Dominique Etudiante cadre de santé de Strasbourg		2007 3 semaines	
13 stagiaires	13 semaines de stage	19 semaines de stage	6 semaines de stage

Evaluation du stage par le stagiaire

1. Renseignements pratiques

1.1. L'identité du stagiaire :

- nom, prénom :

- pays : Belgique France Luxembourg

- fonction :

. responsable dans un service de soins (précisez le type) :

.....

. étudiant (précisez le type de formation) :

.....

.....

1.2. L'établissement d'accueil :

- nom :

- adresse :

.....

tél : e-mail :

1.3. L'identité du tuteur de stage :

- nom :

- titre de la fonction :

- secteur d'activité :

tél : e-mail :

1.4. Date de début de stage : Date de fin de stage :

2. Conditions de déroulement du stage et encadrement du stagiaire

2.1. Quelles raisons vous ont conduit à choisir ce stage dans le cadre du projet Interreg IIIB ENO ?

	tout-à-fait	surtout	en partie	pas du tout
2.1.1. La possibilité de partager :				
- votre culture professionnelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- vos savoir-faire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2. La possibilité de développer un partenariat européen de réflexion sur le métier de responsable d'unité de soins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3. La réponse à une demande institutionnelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.4. Le moyen d'affiner votre projet professionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5. La prise en charge des frais engagés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2. Vous a-t-on fourni pour la réalisation de ce stage ?

	en totalité	en partie	le minimum	aucun
2.2.1. Les éléments d'information concernant				
- le projet Interreg IIIB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- l'établissement d'accueil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- le service d'accueil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- les conditions matérielles (hébergement, restauration...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2. Les documents nécessaires à la réalisation de votre stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3. Comment le contenu de votre stage a-t-il été déterminé ?

(plusieurs réponses possibles)

- il a été imposé
- il vous a été proposé
- vous l'avez négocié à partir de vos objectifs de stage
- vous l'avez élaboré

Autre(s) (précisez) :

.....

.....

.....

2.4. Estimez-vous que votre degré de responsabilités a été globalement ? *(1 seule réponse possible)*

- très important
- important
- peu important au regard de vos compétences
- inexistant

Précisez :

.....

.....

.....

2.5. Durant votre stage, vous vous êtes senti principalement ? *(1 seule réponse possible)*

- acteur à part entière
- assistant
- observateur
- autre(s) (précisez)

.....

.....

.....

.....

2.6.4.2. Avec les membres de l'équipe :

- strictement professionnels
 - superficiels
 - enrichissants culturellement et professionnellement
 - cordiaux
 - conflictuels
 - inexistants
 - autres (précisez)
-
-

2.6.5. Concernant le rapport de stage :

2.6.5.1. les objectifs à atteindre étaient-ils ?

- très précis
- assez précis
- très vagues
- plutôt vagues

2.6.5.2. le projet qui vous a été soumis vous a-t-il semblé réalisable ?

- très facilement
- assez facilement
- assez difficilement
- difficilement

2.6.5.3. vous a-t-on fourni les moyens de réaliser ce rapport ?

- | | en totalité | en partie | le minimum | aucun |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - les documents | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - les éléments de compréhension | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - le matériel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - l'aide méthodologique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2.6.5.4. Pensez-vous qu'une suite sera donnée au rapport de stage ?

oui

non

si oui, précisez laquelle :.....
.....
.....

2.6.5.5. Comment définissez-vous principalement le rôle du tuteur à votre égard ?

(1 seule réponse)

- un supérieur
- un(e) collègue
- un formateur
- autre(s)

précisez votre réponse :.....
.....
.....

3. Prospective et appréciation générale

3.1. Recommanderiez-vous ce stage dans le cadre du projet Interreg IIIB ENO ?

3.1.1. A d'autres étudiants oui non

3.1.2. A des responsables de service oui non

précisez votre réponse :
.....
.....

3.2. Avez-vous des remarques ou des suggestions visant à améliorer la gestion des stages et à faciliter l'accompagnement des stagiaires ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Date

Nom et signature
du stagiaire

Tampon du
service

Merci pour votre collaboration

Evaluation du stage par le tuteur

1. Renseignements pratiques

1.1. L'établissement de santé :

- nom :
- adresse :
.....

1.2. Le coordinateur du stage dans le cadre du projet Interreg III B ENO :

- nom, prénom :
- adresse :
.....
- tél : e-mail :

1.3. Le tuteur de stage :

- nom, prénom :
- titre de la fonction :
- secteur d'activité :
- adresse :
.....
- tél : e-mail :

1.4. Le stagiaire :

- nom, prénom :
- pays : Belgique France Luxembourg
- fonction :
responsable dans un service de soins (précisez le type de service) :
.....
- étudiant (précisez le type de formation) :
.....

1.5. Date de début du stage : date de fin du stage :

2. Conditions de déroulement du stage et encadrement du stagiaire

2.1. Quelles raisons vous ont conduit à accepter un stagiaire ? (pour chacun des items, cochez la case correspondante)

	tout-à-fait	surtout	en partie	pas du tout
2.1.1. Le renforcement du lien entre les établissements de santé et les instituts de formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2. La volonté de transmettre votre savoir-faire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3. La réponse à une demande institutionnelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.4. Le besoin d'un regard neuf pour analyser les possibilités d'évolution de votre organisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5. La possibilité de développer un partenariat européen de réflexion sur le métier de responsable d'unité de soins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.6. Autres (précisez) :				
.....				
.....				
.....				

2.2. Vous a-t-on fourni pour la réalisation de l'encadrement du stagiaire ?

	en totalité	en partie	le minimum	aucun
2.2.1. Les éléments d'information concernant l'identification du stagiaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2. Les documents nécessaires à la réalisation de votre mission de tuteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3. Les informations sur le projet Interreg IIIB ENO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3. Les objectifs généraux de formation en stage vous ont-ils été transmis ? oui non

si oui, étaient-ils ?

très précis assez précis plutôt vagues très vagues

2.4. Pour vous, quels ont été les apports de cet accueil de stagiaire ?

	tout à fait	surtout	en partie	pas de tout
2.4.1. Une ouverture culturelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.2. Une occasion de partager des savoirs-faire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.3. Un moyen de s'interroger sur les pratiques				
- de management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de soins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2.4.4. Une occasion de formaliser un encadrement qui tienne compte des besoins du stagiaire
- 2.4.5. Une possibilité d'évaluer la progression des apprentissages du stagiaire
- 2.4.6. Un moment d'échange avec le stagiaire pour mesure ses acquisitions
- 2.4.7. Une opportunité de planifier avec le stagiaire des activités d'apprentissage variées permettant le développement des connaissances
- 2.4.8. Autres (précisez) :
-
-

3. Evaluation du stagiaire

- 3.1. Le stagiaire avait-il des objectifs de stage précis ? oui non
- précisez votre réponse :
-
-
-

3.2. Diriez-vous que ?

- 3.2.1. la capacité d'intégration du stagiaire est :
- excellente
 - bonne
 - moyenne
 - déficiente

3.2.2. Son degré d'autonomie est :

- excellent
- bon
- moyen
- déficient

3.2.3. Son aptitude à apporter des suggestions constructives est :

- excellente
- bonne
- moyenne
- déficiente

3.2.4. Ses capacités à communiquer sont :

- excellentes
- bonnes
- moyennes
- déficientes

3.2.5. Sa disposition à faire connaître sa culture professionnelle est :

- excellente
- bonne
- moyenne
- déficiente

3.2.6. Ses connaissances pratiques sont :

- excellentes
- bonnes
- moyennes
- déficientes

Précisez votre réponse:

.....

.....

3.2.7. Ses connaissances théoriques sont :

- excellentes
- bonnes
- moyennes
- déficientes

Précisez votre réponse:

.....

.....

3.2.8. Son savoir-faire pratique est :

- excellent
- bon
- moyen
- déficient

Précisez votre réponse:

.....

.....

3.3. Le stagiaire s'est-il vu confier ?

(Une seule réponse possible)

- une mission précise
- plusieurs missions
- aucune mission

Précisez votre réponse :

.....

.....

.....

3.4. Diriez-vous que la contribution du stagiaire a été ?

3.4.1. Au niveau technique :

- excellente
- bonne
- moyenne
- déficiente

Précisez votre réponse :

.....

.....

3.4.2. Au niveau de son efficacité :

- excellente
- bonne
- moyenne
- déficiente

Précisez votre réponse:

.....

.....

4. Prospective

4.1. Quelle suite pensez-vous donner au rapport de stage fourni par le stagiaire ?

(Une seule réponse possible)

- 4.1.1. Le thème sera repris ultérieurement par un nouveau stagiaire dans votre service
- 4.1.2. Un intérêt limité pour l'instant au rapport écrit
- 4.1.3. Le thème sera repris au niveau institutionnel

4.1.4. Autre(s) (veuillez préciser) :
.....
.....

4.2. Avez-vous l'intention d'accueillir à nouveau des stagiaires étrangers, dans le cadre du projet Interreg IIIB ENO ? oui non ne sait pas

Précisez votre réponse :
.....

4.3. Recommanderiez-vous à un de vos homologues l'accueil d'un stagiaire dans le cadre du projet Interreg IIIB ENO ? oui non

Précisez votre réponse :
.....
.....

5. Remarques générales

Avez-vous des remarques ou des suggestions visant à améliorer la gestion des stages et/ou à faciliter l'accompagnement des stagiaires ?
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Date

Nom et signature
du tuteur de stage

Tampon du
service

Merci pour votre collaboration

Procédure d'organisation des stages

	I. Organisation préalable	II. Préparation (rôles des partenaires)	III. Stage	EVALUATION
Institution de formation ou établissement de santé de DEPART	<div data-bbox="406 1590 1332 1892"> <p>I.1. Formulation de la demande de stage</p> <p>motive → propose objectifs → formule des objectifs de stage → se sert des descriptifs des lieux de stage → I.3. Définition d'un projet de stage entre les 4 partenaires</p> <p>se positionne comme cadre, s'engage dans démarche volontaire, intègre le stage dans sa planification personnelle → motive → propose modalités → I.2. Analyse la demande en fonction des ressources disponibles</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> Prépare la convention qui inclut le projet de stage → prend soin qu'elle soit signée par les 4 partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> reste en contact avec l'institution d'accueil 	<div data-bbox="359 224 1388 459"> <p>EVALUATION</p> <p>évaluation de la cohérence du processus</p> </div>
STAGIAIRE	<p>I.3. Définition d'un projet de stage entre les 4 partenaires</p> <ul style="list-style-type: none"> objectifs pertinents et précis validés par les deux institutions définition des documents à produire par le stagiaire 	<ul style="list-style-type: none"> Prend contact avec le tuteur Se documente 	<p>ACCUEIL</p> <ul style="list-style-type: none"> respecte les RDV convenus état des lieux afin d'organiser le travail 	<p>Processus d'apprentissage</p> <ul style="list-style-type: none"> S'implique Rédaction du rapport
TUTEUR	<ul style="list-style-type: none"> se positionne comme cadre s'engage dans démarche volontaire intègre le stage dans sa planification personnelle 	<ul style="list-style-type: none"> Prépare l'accueil Annonce à l'équipe planification horaire et préparation des messages à faire passer au stagiaire 	<ul style="list-style-type: none"> est disponible présente le stag. à l'équipe, sup. hiérarchique 	<ul style="list-style-type: none"> Connaît ses missions de tuteur
Institution de formation ou établissement de santé d'ACCUEIL	<p>I.2. Analyse la demande en fonction des ressources disponibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organisation logistique Communication de cette organisation au stagiaire Rappel au stagiaire des règles institutionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> met à disposition les informations structurées (insitt. nationales) se souci du bon déroulement du stage → bilan intermédiaire à faire 	<ul style="list-style-type: none"> évaluation des conditions de réussite du projet de stage émanant du lieu de stage évaluation des conditions de réussite du projet de stage émanant du stagiaire



Mise en commun des potentialités et des savoirs de chacun

Patrick GUILLOT Jean-François LANOT Olivier DETRY
 Michel DOFFOEL Adelin ALBERT Etienne BAUDOUX Pol LOUIS
 Gaston BOURKEL Mario DICATO Isabelle OFFERLIN
 Marie-Rose CREMASCO Philippe WOLF Joseph WEBER Danièle SCHLUMBERGER
 Bertrand MAURY SAFA – Service d’Accompagnement en Foyers et Appartements Franck LAROI
 Jos BIEVER Jonathan RIBOUX André KERSCHEN
 Germain ZIMMERLE Christian BOUFFIOUX Marie-Rose BRUGALI
 Caroline SCHUSTER CAT – Centre d’Aide par le Travail Martial VAN DER LINDEN Jean-Pierre COURIER
 Eric MACLOT Georges FILLET Christiane PECHEUR David LEDUC
 Jean-Paul FREICHEL Alain BOHBOT Jean-Georges LAZARUS Jean-Pierre BERGERAT
 Claude-Marie LAEDLEIN-GREILSAMMER Paul HOFFMANN Georges SANABRE
 Natacha CANDELIER Marcel HAMER
 Michel RAZE Norbert ROESLIN Unité INSERM 405
 Jenny ASSENT Laurence THILMANN Patricia DEFRERE
 Raoul HERBRECHT Jean-Marie DANION
 Monique BIRKEL Dominique BLETTERER Association Route Nouvelle Alsace
 Association Réflexion Charles PULL
 François GUERDER Marie-Rose SCHMITZ
 Claude ONGARO Guy BERCHEM Sandra DOS SANTOS
 Laure GIACOMETTI

...

