

LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION AU SERVICE DU SOIN ETUDES POUR LES ADOLESCENTS HOSPITALISES

Résumé du projet :

Notre établissement accueille en hospitalisation temps complet ou partiel des patients-élèves de 12 à 25 ans dans un parcours lien soin-études. Ils sont, soit atteints d'une ALD, soit victimes d'un traumatisme ou bien ont subi une intervention chirurgicale. Une équipe d'une vingtaine d'enseignants de l'Education Nationale leur prodiguent sur site un enseignement adapté à leur situation individuelle. Le projet concentre 2 objectifs.

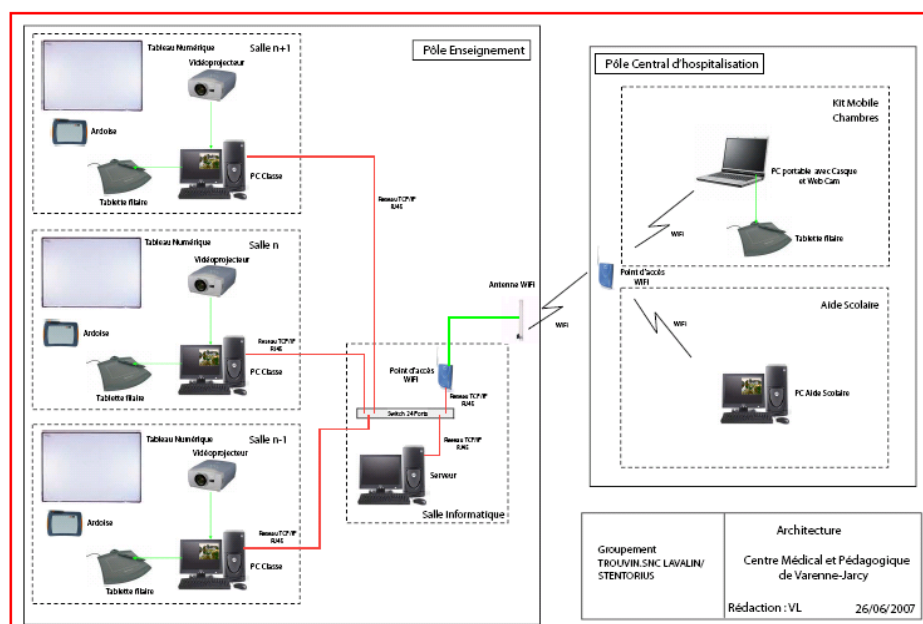
D'abord, en équipant 14 salles de classes dans l'établissement de Tableaux Numériques Interactifs, permettre à des élèves déficients visuels, ayant des difficultés, visuo-spatiales, motrices, ou de langage écrit ou verbal, de participer au cours en se servant d'une ardoise numérique interactive facilitant la communication au tableau entre eux, leur camarades et leurs enseignants.

Ensuite, en équipant les chambres d'hospitalisations de modules numériques mutlimédias et interactifs, permettre à l'élève alité de participer activement au cours à distance, en temps réel, de sa chambre où il peut voir sa classe, s'exprimer oralement et écrire sur le TNI.

Mots – clés :

Patients-élèves
Enseignement adapté
Tableau Numérique Interactif
Participation active
Cours à distance

LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION AU SERVICE DU SOIN ETUDES DES ADOLESCENTS HOSPITALISES



CENTRE MEDICAL ET PEDAGOGIQUE

29, rue de la Libération - 91480 VARENNES JARCY

Tél. 01.69.39.99.00 – Fax. 01.69.39.99.01

Courriel. contact@fsef.net



1) INTRODUCTION

ORIGINE ET HISTORIQUE DE LA FONDATION SANTE DES ETUDIANTS DE FRANCE

La Fondation Santé des Etudiants de France a été créée par l'UNEF en 1923 pour faire face au problème aigu de la tuberculose qui exigeait un traitement de longue durée et rendait la poursuite des études difficile.

Reconnue d'utilité publique en 1925, la F.S.E.F. a ouvert en 1933 le premier sanatorium des étudiants à Saint-Hilaire du Touvet (Isère), bientôt suivi d'un réseau d'établissements associant tous, soins et études, et répartis sur le territoire national.

Peu après la seconde guerre mondiale, le problème de la santé mentale chez les étudiants est apparu comme un souci majeur des autorités universitaires. La direction de l'enseignement supérieur a alors donné pour mission à la Fondation de créer des établissements pouvant accueillir des étudiants présentant « *des troubles mentaux légers ne nuisant pas à la poursuite des études* ».

Les progrès accomplis dans les années cinquante dans le dépistage et le traitement de la tuberculose ont conduit la Fondation à engager sa conversion vers la prise en charge d'autres pathologies, faisant ainsi face à l'émergence de nouvelles demandes de soins.

LE CENTRE MEDICAL ET PEDAGOGIQUE DE VARENNES-JARCY, ETABLISSEMENT SSR PEDIATRIQUE

Le Centre Médical et Pédagogique est situé dans le nord-est de l'Essonne au carrefour de 3 départements franciliens (Essonne, Seine-et-Marne, Val-De-Marne).

Les patients accueillis ont entre 12 et 25 ans. L'activité médicale du centre propose des prises en charge spécialisées en :

- **Service de Médecine physique et réadaptation** : Traumatologie • orthopédie • neurologie centrale et périphérique • affections musculaires
- **Service de Médecine de soin de suite** : hématologie • Oncologie • post-transplantation • affections dysimmunitaires, endocriniennes, respiratoires et digestives chroniques
- **Plateau technique** : kinésithérapie • balnéothérapie • ergothérapie • orthophonie • neuropsychologie • psychologie • activités physiques adaptées

Deux types de séjours sont possibles : une hospitalisation à temps plein (60 lits) et de jour (15 places)

Les soins mobilisent dans toutes les disciplines des équipes pluridisciplinaires associant médecins, soignants, rééducateurs, psychologues, diététiciens, assistantes sociales en collaboration avec des personnels éducatifs et d'animation.

Associé à l'activité médicale, le **service des études**, annexe du lycée de Montgeron (91), assure la scolarisation et le suivi du collège au post-bac. Les élèves sont scolarisés dans la classe correspondant à l'orientation scolaire de leur établissement précédent ou intégrés provisoirement dans un dispositif d'accueil qui permet d'évaluer leurs acquis et d'élaborer un projet personnel de scolarisation.



2) RESULTATS/OBSERVATIONS

I - INTITULE DU PROJET

Technologie de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) en faveur des adolescents hospitalisés à Varennes-Jarcy dans le cadre du développement du lien soins-études.

II - FINALITE

Le but du projet est de promouvoir les chances de réussite scolaire des adolescents hospitalisés à Varennes-Jarcy. Il vise à :

- renforcer la réintégration précoce et le maintien des adolescents malades au processus d'apprentissage scolaire au sein de l'établissement,
- renforcer les connaissances de base de ceux qui ne sont plus scolarisables,
- augmenter l'autonomie des adolescents en les affranchissant des contraintes ergonomiques, d'accessibilité et de temps.

III - PRESENTATION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR CE PROJET

Ce projet a mobilisé du début de l'année 2007 à aujourd'hui les équipes de l'établissement tant du côté sanitaire que du côté pédagogique. Ont ainsi défini et validé ce programme ambitieux et novateur pour l'établissement une équipe pluridisciplinaire représentant 10 métiers complémentaires.

IV - PROFIL DE LA POPULATION-CIBLE

Il s'agit d'adolescents de 12 à 25 ans, malades, scolarisés ou scolarisables accueillis dans le cadre du lien soins-études. Ils sont, soit atteints d'une affection médicale de longue durée, soit victimes d'un traumatisme ou bien ont subi une intervention chirurgicale. Leur état de santé nécessite une hospitalisation en temps plein ou de journée. Ils doivent poursuivre dans le même temps un enseignement adapté à leur situation individuelle et sont donc confrontés temporairement ou définitivement à diverses situations de handicap.

V- NOMBRE DE BENEFICIAIRES PREVUS

Sur une période déterminée au cours de l'année scolaire nos capacités d'accueil sont :

25 patients environ en hôpital de jour

42 patients en hôpital temps plein (60 patients en projection pour mars 2010)

Parmi ces patients nous comptons :

- 3 à 4 patients alités pendant une courte période de 1 à 6 jours,
- 2 à 3 patients alités pendant une période allant de 1 semaine à 3 mois et plus.

Notre file active pour 2008 est d'un peu plus de 230 adolescents. Ces chiffres vont certainement augmenter avec la réouverture des 18 lits supplémentaires.

VI - LES OBJECTIFS QUALITATIFS POUR LA POPULATION - CIBLE

- éviter l'exclusion scolaire
- éviter le retard scolaire

- faciliter le rattrapage scolaire
- renforcer l'interactivité entre le couple enseignant-élève et la participation des élèves.
- stimuler le processus cognitif par l'attractivité
- améliorer l'accès des élèves aux processus et documents pédagogiques
- dispenser un enseignement personnalisé
- augmenter le taux de réussite scolaire.

VII - AUTRES OBJECTIFS

- faciliter l'enseignement par la mise à disposition des enseignants d'un matériel didactique performant s'appuyant sur une innovation technologique en informatique.
- Augmenter les possibilités d'illustration de l'enseignement dans toutes les matières.

VIII – STRATEGIES

- renforcement du lien soins-étude
- équipement du pôle central en outils informatiques (ordinateurs portables) et ergonomiques (tables) adaptées
- équipement du pôle pédagogique en outils informatiques (tableaux numériques, ardoises assorties, ordinateurs) et ergonomiques (tables) adapté
- mise en place d'un réseau câblé permettant de relier le pôle central et le pôle pédagogique
- information et formation des utilisateurs potentiels.

IX - MOYENS ASSOCIES

Pour atteindre les objectifs fixés en vue de résoudre les problèmes des adolescents hospitalisés et confrontés à diverses situations de handicap, il s'avère nécessaire de mobiliser les moyens ci-après.

9.1 - MOYENS MATERIELS

9.1.1- Equipement du pôle pédagogique en matériels informatiques et ergonomiques

- 13 kits numériques pour 13 classes à équiper
 - Chaque kit numérique comporte
 - 1 Tableau numérique interactif TNI
 - 1 Vidéoprojecteur
 - 1 tablette filaire
 - 1 ardoise Bluetooth
- 13 tables ergonomiques par classe équipée pour permettre la bonne installation des patients en fauteuil roulant surtout électrique

9.1.2 - Equipement du pôle central d'hospitalisation

- 3 kits de matériels mobiles afin d'assurer la liaison de la chambre du patient à la salle de cours et lui permettre ainsi de suivre le cours en direct.
Le kit comprend :
 - 1 ordinateur portable à large écran
 - 1 tablette filaire reliée au TNI distant
- 3 tables ergonomiques soit 1 pour chaque kit mobile
- 1 ordinateur pour les éducateurs, destiné à l'aide au devoir et relié au réseau.

- 1 logiciel de commande vocale pour ceux qui seront dans l'incapacité d'utiliser un clavier d'ordinateur.

9.2 - MOYENS HUMAINS

Le projet va s'appuyer sur les ressources humaines existantes notamment enseignantes, éducatrices et soignantes. Cependant, le développement des activités d'enseignement et d'encadrement des élèves exigera une formation non seulement des enseignants mais également de toutes les personnes ressources qui feront le relais et seront amenés à se servir du dispositif.

X – PROFIL DES PATIENTS BENEFICIAIRES DU PROJET

L'établissement accueille des adolescents âgés de 12 à 25 ans (collégiens, lycéens, étudiants, jeunes travailleurs) nécessitant une prise en charge globale basée sur un lien soins-études. Tous les patients hospitalisés dans notre établissement sont susceptibles de bénéficier du projet à l'exception d'un faible pourcentage (3 à 5%) dont les lésions initiales graves ne permettent pas une scolarisation.

10.1 - Profil des patients hospitalisés en hôpital de jour

Les patients accueillis en hôpital de jour sont sortis soit d'une hospitalisation temps plein dans un autre établissement soit d'une hospitalisation temps plein de notre établissement. Certains sont admis directement à partir de leur domicile après une visite de pré-admission. Ils présentent des affections nécessitant une prise en charge en soins de suite et réadaptation.

10.2 - Profil des patients hospitalisés en hôpital temps complet

Les patients hospitalisés à temps complet présentent une affection nécessitant une surveillance continue de jour comme de nuit. Les affections présentées en service de médecine de l'adolescent sont très variées : maladies du sang, maladies auto-immunes, diabète, suite de greffe hépatique, mucoviscidose et autres. En service de rééducation ils présentent des traumatismes des membres, du rachis, du crâne, des lésions des nerfs périphériques ou de la moelle, des affections rhumatologiques, orthopédiques, musculaires et autres.

Profil des patients immobilisés en chambre pour une courte ou longue période

Certains patients peuvent se réveiller avec des crises douloureuses de localisation variable, des maux de tête, une fatigue importante, des troubles du transit digestif ou autres situations urgentes imposant le repos au lit.

Les patients chez qui la position assise n'est pas autorisée pour une longue période : traumatismes du rachis ou du bassin, polyfractures, polytraumatismes, dispositifs de traction des membres inférieurs

Les patients présentant une affection de longue durée en poussée aiguë : Drépanocytaire, diabète, lupus, polyarthrite rhumatoïde, migraine, autres maladies auto-immunes ou autres pathologies courantes aiguës

Les patients en isolement : Aplasie fébrile infections spécifiques ou BMR

Les patients présentant une altération de l'état général et une fatigabilité : Sortie de réanimation et Suites de greffe

XI – LA PROBLEMATIQUE DE LEUR SCOLARISATION

Dans la plupart des cas les adolescents arrivent dans notre établissement avec un retard scolaire s'expliquant soit par une longue hospitalisation soit par des hospitalisations séquentielles en rapport avec le degré d'altération de leur état de santé.

Parfois ils sont complètement déscolarisés ou ont besoin de reprendre une scolarisation pour renforcer leurs connaissances générales en vue d'envisager une formation professionnelle dans le cadre d'un métier compatible avec leur nouvelle situation.

Leur scolarisation au sein de l'établissement est facilitée par des aménagements dans l'emploi du temps scolaire et dans la planification de leurs soins. Cependant certains d'entre eux vont être confrontés à des problèmes d'ordre divers malgré l'environnement favorable et ils risquent ainsi de perdre des chances de réussite.

11.1 - les problèmes d'ordre médical et personnel

Ceux qui présentent une affection évolutive ou grave subissent d'énormes contraintes de soins et sont souvent absents des cours ou en retard en raison des consultations médicales sur place ou en dehors de l'établissement.

Certains dès leur arrivée au centre sont soumis à des contraintes d'immobilisation au lit et ne peuvent de ce fait se rendre en salles de cours de façon autonome. Parfois ils y sont conduits par les soignants mais dans certaines circonstances (par exemple baisse des défenses immunitaires, installation orthopédiques compliquées de traction ou autres), ils sont dans l'impossibilité totale de se déplacer en lit. Les efforts du corps enseignant pour organiser les cours en chambre ou dans des salles adaptées ne suffisent pas pour permettre à ces patients de suivre la totalité des cours. Ils sont donc exclus partiellement ou totalement des cours et perdent ainsi une grande chance dans la continuité de leur scolarisation.

11.2 - Les problèmes en rapport avec l'accessibilité des classes aux patients présentant une limitation des capacités fonctionnelles de façon temporaire ou définitive

Les patients présentant une limitation de leurs capacités fonctionnelles vont rencontrer des situations de handicap même lorsqu'ils se déplacent avec aides jusque dans les salles de cours.

Les salles de classe ne sont pas équipées de tables ergonomiques permettant une bonne installation des patients en fauteuil roulant ou munis d'un dispositif médical un peu particulier. Ces patients ont des difficultés d'installation mais également des difficultés pour se déplacer jusqu'au tableau pour écrire par exemple.

En ce qui concerne les élèves présentant des incapacités sensorielles ou des difficultés cognitives, les difficultés visuelles auditives, de concentration, d'attention, la lenteur d'idéation gênent énormément l'accès à la lecture au tableau, à la compréhension rapide des informations et à leur intégration. Ceux – là ont besoin de matériels didactiques plus spécifiques.



DEUX CAS POUR ILLUSTRER LES SITUATIONS DIFFICILES RENCONTREES

Cas de mademoiselle N.V.

Mademoiselle M.Y. âgée de 19 ans est lycéenne en classe de terminale STG

Elle a été victime d'un accident de la voie publique le 25 novembre 2006

Elle a présenté un traumatisme crânio-encéphalique mineur dont les lésions ont eu peu de conséquences fonctionnelles cérébrales.

Elle a eu également plusieurs fractures instables au niveau de la colonne vertébrale qui ont nécessité une fixation chirurgicale par une tige complétée par une greffe osseuse. Compte tenu de sa fracture vertébrale instable, le chirurgien orthopédiste a autorisé une position assise dans le lit de 30° seulement. Elle ne peut donc pas aller au fauteuil roulant. Elle évoque ses difficultés fonctionnelles pour refuser toutes les propositions de cours qui lui sont faites. Elle restera au lit peu motivée et c'est son professeur principal qui a organisé difficilement quelques cours en chambre avant son transfert vers un autre établissement plus proche de son domicile. Le suivi des cours de sa chambre aurait été la solution.

Cas du jeune scoliotique en traction vertébrale

D.R. est un adolescent de 17 ans scolarisé en classe de terminale, admis dans notre établissement en septembre 2005 pour lien soins –études. Il est très motivé pour son apprentissage scolaire. Il présente depuis son enfance de multiples malformations digestives, cardiaques et rachidiennes notamment une scoliose (déformation de la colonne vertébrale) sévère ayant évolué vers l'aggravation progressive malgré un traitement orthopédique par corset bien conduit. Le chirurgien décide à la fin de sa croissance d'arrêter cette évolution par une intervention qui vise à corriger la scoliose et à fixer la colonne vertébrale par une tige. Avant l'intervention, ce dernier a mis en place une traction par halo transcrânien pour corriger un peu la déformation et éviter aussi une élongation brutale de la moelle épinière au moment du geste chirurgical. Cette installation médicale va poser à cet adolescent un problème majeur de déplacement du pôle central de soins au pôle pédagogique où se tiennent les cours. Malgré les dispositions prises pour organiser certains cours en salle Picasso au pôle central et limiter ainsi au strict minimum les déplacements qui déstabilisent son montage, il fera un parcours de combattant au sein de l'établissement. La participation au cours à distance lui aurait simplement facilité la vie.

XII - DESCRIPTION DU TICE - INTERETS ET SOLUTIONS APPORTEES

Pour atteindre ces objectifs et résoudre les difficultés rencontrées en raison de la situation de handicap, il est nécessaire de mettre en place parallèlement trois types dispositifs complémentaires des uns et des autres.

12.1 – Dispositif n° 1 – pour les élèves dans les salles de classe du Centre Médical et Pédagogique.

Dans les 13 salles de cours – équipements nécessaires

- unité comprenant : 1 tableau numérique interactif (TNI), 1 vidéoprojecteur, 1 tablette filaire, 1 ardoise Bluetooth
- 1 ordinateur (avec connexion internet) – dans chaque salle de cours.

Solutions apportées à la situation de handicap

- Le TNI est réglable en hauteur :

Ce moyen permet à un élève de petite taille ou en fauteuil (manuel ou électrique) d'atteindre le tableau et d'utiliser tout l'espace écriture

- Le TNI dispose d'une fonction zoom qui permet d'agrandir, contraster toute image, objet, texte ou écriture projetés.

Cette fonctionnalité permet à des élèves déficients visuels de pouvoir lire ce qui est au tableau.

- Le TNI dispose d'un système de reconnaissance des caractères manuscrits (10 langues vivantes non reconnues) et les transcrit en caractères machines ce qui facilite la lisibilité de l'écriture sur le tableau et la communication écrite.

Cet outil permet à un élève ayant des difficultés d'écriture, notamment les IMC (infirmes moteur cérébral) ou atteint de difficultés motrices des membres supérieurs, mais aussi ceux atteints de difficultés de langage de pouvoir écrire et communiquer par écrit au tableau tout en permettant à ses camarades de classe de pouvoir lire ou le comprendre sans difficultés. La communication est établie dans les deux sens.

- Le TNI dispose d'un système permettant de révéler, focaliser une partie de ce qui est affiché au tableau ou masquer le reste qui est au tableau.

Cet outil de faciliter à des élèves avec une déficience visuelle, des déficiences spatiales comme les IMC de pouvoir palier les difficultés de repérage visio-spatiales et de concentrer l'attention sur l'objet d'étude. Un travail peut être effectué en transversalité avec l'ergothérapeute dans le cadre du programme de rééducation fonctionnelle du malade.

- Le TNI dispose d'un stylet, d'une tablette et d'une ardoise qui permettent à l'élève d'écrire à distance sur le TNI et de piloter à distance l'ordinateur relié au TNI, depuis sa place ou son fauteuil sans avoir à se déplacer, d'interagir sur le TNI

Ces différents outils permettent de résoudre pour les élèves en fauteuil, allongé sur un lit ou ayant des difficultés motrices des membres inférieurs, les problèmes d'accessibilité au tableau liés au positionnement devant le tableau ou au déplacement d'un élève. Le TNI permet de contourner et de s'affranchir des contraintes ergonomiques engendrées par la situation de handicap.

12.2 – Dispositif n° 2 – pour les élèves alités en chambre dans l'Hôpital

Ce dispositif concerne les élèves qui sont alités pour des raisons de santé et qui ne peuvent se déplacer jusqu'à la salle de classe.

Liaison hôpital/salle de classe de l'établissement - Equipements nécessaires

- o 1 TNI dans la salle de classe (celui du dispositif n° 1)
- o 1 tablette reliée au TNI distant (via internet) pour l'élève dans sa chambre
- o 1 ordinateur portable équipé d'une webcam (avec connexion internet) pour l'élève à l'extérieur

Les équipements destinés à l'élève feront l'objet d'un prêt.

Solutions apportées à la situation de handicap

Le dispositif de visioconférence trouve avec le TNI un allié de choix. Ce couplage permet en effet à l'élève qui ne peut être présent physiquement en classe :

- **de suivre en direct** le cours et d'y participer oralement (image/son). L'atout majeur et la valeur ajoutée apportés par le dispositif TNI/tablette permet à l'élève une interactivité totale et un échange en temps réel.

Bien que n'étant pas présent physiquement dans la classe, l'élève peut participer en écrivant à distance sur le TNI et ainsi participer à distance et en temps réel à un véritable travail collaboratif avec la classe. Par ailleurs, même si l'élève n'est pas en capacité physique ou intellectuelle de suivre le cours, il peut, en entrant en relation avec ses camarades quelques instants, maintenir un lien avec ses camarades de

classe. Ainsi, ce dispositif, en luttant contre l'isolement social peut contribuer à l'amélioration de l'état de santé ou psychologique du malade. Un travail en collaboration avec le psychologue, l'orthophoniste et l'ergothérapeute viendra renforcer auprès de l'adolescent la politique de soins.

- **de suivre en différé** le cours. Le TNI offre la possibilité d'enregistrer l'intégralité du cours du professeur avec l'ensemble des annotations, amendements, etc..soit sur une clé USB, soit sur le réseau pédagogique du Centre Médical, soit sur un environnement numérique de travail (ENT) accessible via l'internet depuis tout lieu distant.

Cette fonctionnalité permet aux élèves qui ne pas en capacité (état de santé) de suivre tout ou partie du cours en direct de pouvoir, au moment le plus opportun, d'accéder ultérieurement à cette ressource pédagogique qui sera disponible, quel que soit le lieu et le moment.

Ce dispositif peut permettre de lutter contre le sentiment d'exclusion créé par la situation de handicap.

12.3 – Dispositif n° 3 – pour les élèves hospitalisés en dehors du Centre (à mettre en œuvre)

Liaison externe au CMP/salle de cours du CMP – équipements nécessaires

- o 1 TNI dans la salle de classe (celui du dispositif n° 1),
- o 1 tablette reliée au TNI distant (via internet) pour l'élève dans sa chambre,
- o 1 ordinateur portable équipé d'une webcam (avec connexion interne) pour l'élève à l'extérieur.

Les équipements destinés à l'élève feront l'objet d'un prêt au malade. Il conviendra de s'assurer que le malade a la possibilité d'une connexion interne là où il sera.

Solutions apportées à la situation de handicap

La webcam remplit, dans une certaine mesure, les mêmes fonctionnalités que la visioconférence décrit dans le dispositif n° 2. Les solutions apportées dans le dispositif n° 3 sont celles du dispositif n° 2.

3) CONCLUSIONS

Ce projet innovant s'appuie pour sa mise en œuvre, sur des moyens matériels complémentaires au TNI et à la visioconférence, équipements faisant l'objet de ce projet. En effet, chaque classe est déjà dotée de moyens informatiques en réseau avec une connexion internet haut débit avec lesquels les adolescents du CMP sont totalement familiarisés.

Il s'appuie sur des moyens humains dans des domaines de compétences professionnelles complémentaires et transversales au service de ces adolescents :

- *Monsieur Commarmond, Responsable Service Logistique*
- *Madame Dieudonné, Ergothérapeute,*
- *Madame Gaudet, Professeur,*
- *Monsieur Houessinon, Responsable Service Educatif*
- *Madame Kponton, Médecin rééducateur, Chef de Service,*
- *Monsieur Matéus, Administrateur Réseau*
- *Monsieur Laurent, Proviseur Adjoint,*
- *Madame Simon, Ergothérapeute,*
- *Madame Théry, Infirmière-Chef*

Nous avons pu compter par ailleurs sur les compétences de Monsieur Lucas, Directeur de Projet Trouvin, membre du groupe SNC-Lavalin et de Monsieur Monard, Partenaire Système qui nous ont apportés des solutions insoupçonnables rendant ainsi ce projet réalisable.

Enfin, ce dispositif n'aurait pu financièrement aboutir sans l'aide de la **Caisse d'Épargne, à travers son dispositif des projets d'économie locale et sociale**. Merci tout particulièrement à Monsieur Pinçon et Pierre-Eric Randrianarisoa pour leurs soutiens passionnés.

Grâce à des équipements numériques multimédias et interactifs, il est désormais possible d'apporter des solutions efficaces permettant de palier les difficultés et obstacles rencontrés par ces adolescents malades, accidentés ou handicapés qui poursuivent une scolarité dans l'établissement.

Alexandre THIEBAULT,
Directeur.



24 HEURES

Varenes-Jarcy

Malades, ils étudient grâce à des tableaux numériques

LA CRAIE qui crisse sur l'ardoise n'est plus qu'un mauvais souvenir. Les jeunes patients du centre médical et pédagogique de Varennes-Jarcy, qui organisait hier une journée portes ouvertes, bénéficient désormais de tableaux numériques pour suivre leurs cours. L'établissement est le premier en France à bénéficier de cet équipement. « Les malades sont pour la plupart des adolescents. A cet âge-là, l'école fait partie intégrante de la vie. En être privé peut être ressenti comme une forme d'exclusion », explique Alexandre Thiébault, le directeur du centre.

Même alités, ils peuvent suivre les cours

Petite démonstration hier. Lors d'un cours, trois élèves suivent la classe équipée du tableau dernier cri, éclairé par un vidéoprojecteur. Dessus, l'enseignant fait apparaître des pages Internet ou des documents. Avec une longue baguette, il tape sur l'écran pour fermer ou ouvrir des applications. Devant eux, les élèves ont un ordinateur, pour suivre le cours, et une tablette sur laquelle ils écrivent. Tout est relié. « Grâce à cela, ils peuvent aller au tableau même s'ils ont des difficultés à se déplacer », raconte le directeur. Les adolescents



VARENNES-JARCY, CENTRE MEDICAL ET PEDAGOGIQUE, HIER. Grâce à la mise en place de ce nouveau dispositif de tableaux numériques reliés à des ordinateurs, les jeunes malades peuvent suivre les cours facilement et aller au tableau même s'ils ont des difficultés pour se déplacer. (L.P./J.H.)

que leur maladie ou leur traitement contraint à rester alités suivent aussi les cours. Une caméra leur permet de voir la classe et d'entendre ce qu'il s'y passe. Avec un micro, ils peuvent même intervenir.

Cet équipement a coûté 180 000 €. Le centre a reçu le soutien de la Caisse d'épargne pour financer le projet. Actuellement, 53 patients suivent des cours personnalisés, allant de la 6^e au BTS.

« Offrir un cursus scolaire sur mesure, dans un environnement médicalement sécurisé, est très bénéfique pour les patients », se réjouit un médecin.

JULIEN HEYLIQ

■ Les patients peuvent suivre les cours depuis leur chambre

VARENNES-JARCY

Continuer l'école malgré tout

Dans sa chambre du centre médical et pédagogique de Varennes-Jarcy, Echaty a les yeux rivés sur son ordinateur. A l'écran, son professeur d'éco-gestion apparaît : « Echaty, dans quels secteurs classes-tu cette entreprise ? ». L'élève quitte son écran des yeux et se tourne vers sa tablette interactive. Munie d'un stylet, elle y écrit la réponse. Dans la salle de classe, située dans un autre bâtiment du centre, l'écriture de l'élève se dessine sur le tableau sous le regard de l'enseignante et des trois élèves présents.

Depuis la rentrée, c'est une véritable révolution qui s'est opérée. Grâce à cet outil numérique, les patients qui sont dans l'impossibilité de se déplacer peuvent suivre les cours depuis leur lit. Une avancée formidable pour ce centre qui accueille des jeunes de 12 à 25 ans. Polytraumatisés, myopathes, brûlés... ils sont tous ici à cause d'un mauvais coup du sort. Malgré tout, les patients restent des élèves. L'établissement de santé dépend de la Fondation santé et étudiants de France (FSEF) et travaille en étroite



Depuis sa chambre, Echaty communique et participe comme les autres au cours d'éco-gestion donné dans une salle de classe.

collaboration avec l'Education nationale. « Vingt enseignants sont présents en permanence pour faire cours aux élèves scolarisés de la 6^e au BTS », explique Thierry Laurent, le directeur des études du centre. Les jeunes sont là pour quelques mois. Ils restent donc inscrits dans leur établissement d'origine pour éviter tout problème à leur sortie. »

Une révolution scolaire

Ce nouveau dispositif pédagogique a été pensé afin que les jeunes, alités, puissent suivre les cours

depuis leur chambre faute de pouvoir se déplacer dans l'une des salles de classe. « C'est un changement radical », insiste Alexandre Thiébaud, directeur du centre. Avant, le personnel était obligé de transporter le jeune en salle de classe dans son lit. Les patients ont un apprentissage scolaire perturbé, leur emploi du temps est entrecoupé par les soins. Ce dispositif technologique, installé dans toutes les salles de classe, leur permet de ne jamais interrompre la scolarité. Cela pose un cadre pour les ados et évite l'isolement dans leur chambre. »

Un investissement lourd mais qui vaut la peine

Le tableau numérique interactif revêt la forme d'une palette graphique LCD et le stylet remplace la sempiternelle craie. L'interactivité opère grâce à des commandes vocales adaptées, une webcam, un clavier visuel et une solide connexion wi-fi. « L'objectif est d'obtenir le rendu d'une data conférence en créant des échanges visuels et auditifs », précise Alexandre Thiébaud. L'investissement a été lourd. Environ 160 000 €, financés aux deux tiers par la Caisse d'Épargne d'Ile-de-France et le tiers restant par la fondation. Mais qu'importe le montant, l'important est de pouvoir "étudier quand même", selon la devise de la fondation. Devise parfaitement suivie par l'équipe soignante et les professeurs. Tous ensemble, ils œuvrent pour que ces jeunes patients ne rompent jamais le lien avec l'école, la réussite et le monde extérieur à cause d'un accident de vie.

■ Héroïse Croze
avec Marine Guillaume