

## Ressources numériques

L'enfant ou l'adolescent ayant une maladie chronique invalidante voit généralement sa vie quotidienne perturbée et tout son être atteint par la maladie. Quand il est éloigné de ses proches, épuisé par les soins ou la douleur, il a du mal à rester élève. L'évolution des techniques et des outils numériques permet aujourd'hui d'apporter des réponses efficaces aux besoins éducatifs particuliers qui en découlent pour ces jeunes et de proposer des ressources pédagogiques riches et variées à leurs professeurs.

## **Les particularités de la vie d'un enfant ou adolescent malade**

### **Un environnement particulier**

Le jeune malade vit un quotidien qui n'est pas ordinaire. En effet, les conséquences de sa maladie l'obligent à subir un certain nombre de soins qui prennent plus ou moins d'importance et de place dans sa vie. Pour cela, le jeune doit se rendre ou demeurer dans des espaces médicalisés pour en bénéficier et d'enfant ou d'adolescent, il devient patient. Il se trouve alors confronté à un monde qui n'est pas le sien, dans lequel il peut se sentir perdu, d'autant plus qu'il n'en maîtrise pas les règles et les décisions qui s'y prennent. Lorsqu'il doit rester un temps un peu long, à l'hôpital par exemple, la question de sa scolarisation se pose et de patient, il redevient élève. Ces temps de scolarisation se déroulent alors dans des lieux qui ne sont naturels ni pour un enfant ou adolescent, ni pour un élève.

### **Un jeune isolé**

La maladie peut générer par ailleurs chez le jeune une situation d'isolement, de solitude. Isolement, lorsqu'il est forcé de vivre une partie de ses journées éloigné de sa famille et de ses amis, hors de son domicile ou de son école, loin de son quartier parfois. Solitude, car il est confronté à un vécu unique, qu'il ne peut partager complètement. Même s'il peut en parler avec ses proches, lorsqu'il les voit, c'est lui seul qui est directement confronté à la maladie, à la douleur ou à l'incertitude sur son devenir. Isolement encore, car il est entouré de professionnels du secteur médical qui lui sont inconnus ou peu familiers, même si souvent des relations cordiales se nouent peu à peu entre lui et les personnes qui le soignent. L'élève malade se trouve donc souvent dans des situations douloureuses dans lesquelles il peut se sentir abandonné.

## **De nombreuses ruptures dans le quotidien**

Qu'il soit hospitalisé pour une période ou qu'il se rende dans un service de soins régulièrement, l'élève malade vit un quotidien découpé par les conséquences de sa maladie. Même lorsqu'il est scolarisé dans son école, des consultations, des examens, des traitements peuvent interrompre ses activités ordinaires en classe. S'il lui est nécessaire d'avoir des séances de soins ou de rééducation, celles-ci empiètent souvent sur son temps scolaire et s'y substituent pour un moment. Lorsqu'il doit se rendre à l'hôpital, il interrompt pendant une période plus ou moins longue ses activités habituelles, qu'elles soient d'apprentissage, de loisir, amicales ou familiales. Il vit la plupart du temps des ruptures, physiques, temporelles ou affectives.

## **Des difficultés à apprendre**

La maladie a des conséquences physiques et psychologiques, pas toujours visibles, qu'il ne faut pas négliger et ne pas prendre pour de la paresse ou du manque d'intérêt.

Souvent, le jeune malade souffre de douleurs qui ne sont pas toujours prévisibles et qui le mettent dans l'incapacité d'agir, de réfléchir ou de communiquer. Que la douleur prenne la forme de pics violents ou qu'elle soit plus légère mais durable et présente pendant une longue période, elle a un impact important sur la capacité de l'élève à se concentrer et à apprendre. L'élève malade est souvent fatigué par les traitements médicamenteux ou physiques qu'il subit. Lorsqu'il est alité et dépendant de machines, il peut avoir un sommeil troublé et peu réparateur. Une des

conséquences fréquentes de la maladie est qu'elle entraîne une fatigabilité quasi permanente. Quelle que soit l'activité que l'enfant ou l'adolescent a à réaliser, son organisme épuise ses forces et son énergie plus vite qu'un jeune de son âge en bonne santé. Il a aussi besoin de plus de temps pour récupérer. Il se trouve souvent dans un état d'esprit fragilisé par l'inquiétude, l'incertitude quant aux résultats des traitements qui lui sont prodigués et à l'amélioration de son état de santé.

Quand il est fragilisé par sa solitude et sa confrontation à un contexte médical source de souci, le jeune malade n'est pas dans une situation favorable pour accéder à des apprentissages et pour retrouver son statut d'élève.

### **Un manque d'initiative**

La maladie place le jeune dans un état de dépendance vis-à-vis des personnes qui ont la charge de le soulager et si possible de le guérir. Il n'est plus en position de décider de son présent, il devient un objet de soins. Il perd une partie de son indépendance et de sa liberté de choix, puisque sa priorité et celle de son entourage sont d'améliorer son état de santé. Souvent, il devient passif et prend de moins en moins de décisions, laissant aux autres la responsabilité de décider pour lui.

## **Le « numérique », une grande diversité de techniques en évolution permanente**

Le terme numérique fait référence au processus de numérisation. Toute information est convertie en une combinaison de nombres qui est stockée et transmise par différents appareils qui les traitent (ordinateur, tablette, smartphone). Regroupant principalement l'informatique et l'Internet, le numérique a débuté son essor par la production à grande échelle d'ordinateurs, dans les années 80. La constitution d'un réseau Internet, auquel tous les ordinateurs du monde pouvaient se connecter, a été le deuxième maillon du développement numérique (années 90). Il poursuit actuellement son évolution avec en particulier la miniaturisation des appareils, le développement de la robotique et de l'intelligence artificielle.

### **Le numérique déjà fortement inscrit dans notre société**

Le numérique comprend un nombre sans cesse croissant d'outils qui sont conçus pour alléger, simplifier, augmenter, améliorer ou enrichir notre quotidien et nos actions. Que nous nous placions du côté de la communication (smartphones, Internet), des gestes de la vie courante (domotique, robotique), des multiples domaines professionnels (bureautique, industrie, santé...), ou du côté des loisirs ou des divers espaces de création, le numérique propose des solutions déjà bien installées dans notre société ou innovantes et encore à développer. Ainsi, les ordinateurs et leurs logiciels permettent de réaliser et de conserver des documents ou des données nombreuses et de qualité. Dans l'industrie par exemple, les chaînes de montage fonctionnent grâce à des systèmes numériques perfectionnés. Dans le secteur de la recherche ou dans celui des soins, les matériels utilisés dans le domaine de la santé (systèmes de gestion des services d'un hôpital, robot de chirurgie ou de pronostic...) ont largement profité des apports techniques du numérique. De l'étude des performances physiques des sportifs à l'apparition de nouveaux outils de création d'œuvres d'art et de l'art numérique, en passant par la gestion de nos espaces routiers par exemple, le numérique est entré dans presque tous les secteurs de notre société.

## **De nouvelles façons de faire**

Le numérique met en relation un nombre chaque jour plus grand de personnes. Il offre de nouvelles façons de faire (télétravail, ouverture sur des lieux inaccessibles, maîtrise de l'environnement domestique ou encore réalisation de tâches complexes ou dangereuses...). Il propose des espaces inédits de partage de connaissances et d'idées (sites et outils collaboratifs) et fait disparaître les contraintes liées à l'éloignement. Il permet enfin de compenser de nombreuses situations de handicap, qu'elles soient sensorielles, physiques ou cognitives.

## **Une diversité de ressources**

Lorsque nous employons le terme « numérique », celui-ci fait référence souvent aux outils qui utilisent cette technique, soit les ordinateurs et les logiciels, et tous les périphériques qui y sont associés. Il comprend également les tablettes tactiles, les smartphones et les applications qui s'y trouvent. Il englobe aussi les écrans de télévision, d'ordinateur ou de tablette et les tableaux numériques interactifs ou les écrans plats tactiles. Enfin, le réseau Internet met à disposition du public une grande quantité de documents (textuels, sonores ou visuels) et donne accès à des

plateformes proposant des documents et/ou des activités, ainsi qu'à des outils de communication variés (messageries, vidéocommunications, réseaux collectifs). À côté de ces outils, déjà nombreux et plutôt bien inscrits dans nos quotidiens, s'ajoutent aujourd'hui d'autres objets tels que les robots, les imprimantes 3D et de nouvelles techniques (réalité augmentée ou virtuelle, intelligence artificielle) en cours de développement, dont les multiples possibilités sont encore à explorer.

Même si les différents appareils et ressources numériques ont des intérêts manifestes pour tous les élèves, ceux qui sont malades peuvent voir leur quotidien grandement amélioré par leur usage, qu'ils se rendent dans leur école ou qu'ils soient hospitalisés. Le numérique peut être parfois le principal moyen sur lequel s'appuyer pour continuer à être élève malgré les conséquences de la maladie.

## **Quel est l'intérêt du numérique pour les élèves malades ?**

Dans une vie qui, par la maladie, n'est pas ordinaire, il semble important que, quel que soit le lieu de scolarisation, le jeune malade dispose d'outils similaires à ceux dont il dispose dans son établissement scolaire d'origine. En outre, il peut être utile d'en mobiliser de nouveaux qui vont l'aider à dépasser les effets incapacitants de la maladie.

### **Compenser les conséquences de la maladie**

Les outils numériques peuvent avoir un rôle de compensation. Lorsque la fatigue ou une faiblesse musculaire empêche le jeune de tenir son stylo ou de mobiliser des connaissances linguistiques ou syntaxiques, l'utilisation d'un outil de reconnaissance vocale lui donne la possibilité de voir son texte s'écrire peu à peu sur l'écran. Les commandes vocales sont de plus en plus courantes et déjà installées sur les ordinateurs ordinaires. Par exemple, si l'élève doit effectuer une recherche, il peut la diriger, oralement, grâce à la commande vocale et limiter son temps d'exploration d'une page Internet pour y trouver les données recherchées.

Par ailleurs, une synthèse vocale peut offrir une lecture audio à l'élève qui n'a pas la capacité ou la force de se concentrer sur la lecture d'un texte. Il peut de plus, lors de

l'écoute et comme lorsqu'il lit, revenir sur des passages en faisant défiler la souris sur le document. Que l'élève dispose d'un logiciel ou qu'il utilise les outils qui équipent de plus en plus d'appareils ou de systèmes, il dispose du contenu du document sans mobiliser trop ses forces.

Certaines ressources numériques semblent répondre plus à des activités de détente qu'à des outils d'apprentissage. Les tablettes tactiles sont des outils attractifs, intuitifs et conviviaux, qui proposent des applications distrayantes. Elles peuvent aider à remobiliser un jeune qui serait psychologiquement fragilisé et dans un état émotionnel peu propice au travail scolaire. Elles peuvent être un bon moyen de redonner au jeune malade l'envie de faire et d'apprendre, et lui permettre de retrouver une posture d'élève.

Parfois la maladie a pour conséquence de générer une grande fragilité ou une sensibilité particulière à l'environnement, ce qui interdit à l'élève de se rendre dans certains lieux (une visite qui implique une dépense physique importante, un lieu comportant des allergènes...). Ou bien l'élève est dans un espace de soins au moment de la sortie scolaire. Le développement de visites virtuelles, sans complètement remplacer le vécu d'une sortie réelle avec ses camarades, peut permettre à l'élève malade de disposer des mêmes informations et même parfois d'avoir accès à plus d'informations que ses pairs. De même, si le jeune se trouve dans un espace de soins stérile, où très peu d'objets peuvent être introduits, il ne sera pas privé pour autant des activités réalisées par ses camarades et il pourra les partager à distance, s'il dispose d'une tablette ou d'un écran et d'un accès Internet pour être en vidéocommunication avec eux. Dans un espace protégé en effet, une tablette est facile à stériliser et devient un moyen de franchir les barrières sanitaires.

## **Rompre l'isolement**

### **Communiquer**

Comme nous l'avons vu plus haut, le réseau Internet permet, par la messagerie électronique, une communication entre l'élève malade et son ou ses professeurs. Bien que cette forme de communication soit souvent différée, elle a pour le jeune une grande importance car elle constitue un lien entre sa vie d'élève ordinaire et sa vie de patient. Il peut échanger avec ses camarades, dans la mesure où des modalités de communication sont mises en place par ses professeurs. Par exemple,

des messages peuvent être envoyés, un travail en groupe à distance peut être mis en place, dans lequel l'élève hospitalisé a sa place. Ce dispositif pédagogique a été réalisé dans un lycée, par un professeur de Sciences et Vie de la Terre, pour une de ses élèves qui devait régulièrement être hospitalisée. Des communications régulières dont ses camarades s'étaient approprié les modalités, soit par messagerie, soit par vidéocommunication, ont permis de faire participer à distance la jeune fille aux cours et travaux pratiques. Le professeur s'assurait que l'élève disposait bien des supports de cours et réceptionnait son travail comme celui des autres élèves.

### **Faire comme les autres, même à distance**

Les outils numériques permettent donc aux jeunes de travailler sur les mêmes contenus que leurs camarades, malgré la distance. Les documents numériques peuvent être rapidement et fidèlement transmis à tous les élèves, qu'ils soient présents dans la salle de classe ou absents dans une chambre d'hôpital.

L'élève hospitalisé, disposant des cours et des exercices, peut réaliser, seul ou avec l'aide d'un enseignant de l'Unité d'enseignement, les devoirs demandés et renvoyer ensuite son travail à son professeur. Une messagerie, un traitement de textes, un tableur, un lecteur vidéo ou un lien vers un site constituent différents outils numériques qui permettent au jeune malade de disposer des mêmes contenus que les élèves de sa classe, même si leurs formes diffèrent parfois (fichier numérique plutôt que document papier, visite virtuelle plutôt que réelle...).

Des systèmes de communication entre l'élève hospitalisé et sa classe sont testés de façon expérimentale actuellement dans quelques hôpitaux, avec notamment utilisation de robots de téléprésence. Une organisation technique et humaine est nécessaire et l'on a pu constater que la présence « à distance » de l'élève malade a des effets bénéfiques sur son moral, ses apprentissages et même sur ses camarades de classe qui développent des compétences sociales de qualité.

Face au quotidien de l'élève malade parsemé de ruptures, les outils numériques peuvent offrir des solutions qui créent des continuités entre les espaces, les temporalités et les vécus du jeune. À son retour, l'élève retrouve sa place dans son école d'origine, ayant suivi au mieux ce qui s'y est passé et étant le moins possible en décalage par rapport aux autres, que ce soit pour les apprentissages ou le vécu de la classe.

## **Sortir du carcan de la maladie**

Accéder par le réseau Internet à l'extérieur permet aux jeunes malades hospitalisés d'oublier le lieu dans lequel ils se trouvent et dont ils ne peuvent sortir qu'une fois les soins prodigués. La maladie est mise de côté pour un moment, et le monde rendu accessible, par les « fenêtres numériques » des écrans d'ordinateurs, de tablettes ou de smartphones. Des photos, reportages, spectacles ou articles sont à portée, quelle que soit l'heure et disponibles quand le jeune le souhaite. Par ailleurs, des sites collaboratifs proposent aux enseignants d'inscrire leurs élèves dans des projets scientifiques. Ils peuvent échanger avec d'autres classes (sur le territoire national ou à l'étranger) et comparer leurs travaux (le portail Prim à bord présente des exemples de projets collaboratifs). Ils permettent au jeune malade de sortir du monde des soins et ouvrent des portes vers l'extérieur, malgré l'immobilisation (quand il est dans un établissement de soins ou qu'il ne peut quitter son domicile). Certains athlètes partagent leurs exploits sportifs et des associations mettent à disposition les récits et images de voyageurs sur des sites dépaysants et riches.

## **Agir et partager**

Être patient, c'est être un objet de soin, ce qui génère chez les jeunes malades une forme de passivité, et parfois de repli sur soi. Il est alors difficile d'avoir des initiatives ou d'exprimer des envies. De plus, les espaces hospitaliers sont dédiés aux soins et rarement prévus pour que s'y déroulent des activités d'apprentissage, de construction ou de loisir. Les outils numériques, par leur attractivité et leur faible taille permettent malgré tout de mettre en place des activités de création, de construction ou de recherche. Divers logiciels ou applications de dessin, de création 3D, de transformation de photos sont disponibles en ligne ou téléchargeables. De nombreux sites permettent de réaliser des recherches, de visualiser des expériences scientifiques ou autres.

Dans certaines Unités d'enseignement, des sites ont été créés par les équipes pédagogiques. Souvent à destination des familles, ils peuvent montrer le travail réalisé dans l'Unité d'enseignement. Outil/support d'expression et de communication pour certains jeunes hospitalisés, lieu de partage pour d'autres, ce sont des espaces numériques qui, comme dans de nombreux établissements scolaires, montrent les travaux des élèves et aident ceux-ci à partager leur quotidien avec leurs proches.



# Quel est l'intérêt du numérique pour les enseignants des élèves malades ?

## Accompagner au plus près les élèves

Les outils numériques permettent à l'enseignant de répondre aux besoins des élèves en mettant à leur disposition des supports et des contenus adaptés. Ils offrent des solutions aux contraintes du contexte de soins, lorsque le jeune est alité ou que les espaces dédiés à l'école sont réduits ou inexistantes. Ils donnent enfin un moyen rapide d'être en contact avec les établissements d'origine des jeunes, ce qui permet une meilleure continuité dans les apprentissages.

## Diversifier les modalités pédagogiques et les supports d'enseignement

Face à des élèves d'âge et de niveaux variés, aux histoires de vie différentes, l'enseignant puise dans les ressources numériques des documents, des exercices ou des ressources qui peuvent s'ajuster à ses élèves, tant sur les contenus d'apprentissage, sur les durées d'activités. Comme nous avons pu le souligner dans la fiche [Projets pédagogiques](#), le travail en projet est particulièrement intéressant à l'hôpital. Cette modalité pédagogique peut bénéficier des outils numériques (en support technique ou documentaire) et permettre la réalisation d'un blog, d'un journal, d'une exposition artistique virtuelle...

## Des ressources numériques pour les enseignants

Les enseignants ont à leur disposition de multiples ressources documentaires et pédagogiques, et leur difficulté peut être de choisir celles qui leur seront utiles. En s'appuyant sur les sites institutionnels, ils ont déjà un choix conséquent dans lequel puiser :

- **Direction du numérique pour l'éducation (DNE)** et **sites des académies** qui proposent aux professeurs des ressources documentaires ;

- [Portail Eduthèque](#) qui offre aux enseignants des ressources numériques pédagogiques libres, mis à disposition par de grands établissements publics à caractère culturel et scientifique partenaires du ministère de l'Éducation nationale ;
- [Portail Prim à Bord](#), portail du numérique pour le premier degré, qui propose un accès aux ressources pédagogiques des académies ;
- [Académie en ligne \(Site du Cned\)](#), avec des supports de cours gratuits (École, Collège, lycée) ;
- [Banques de ressources numériques éducatives \(BRNE\)](#), pour des élèves des cycles 3 et 4, qui associent des contenus multimédias enrichis et interactifs à des services pour concevoir des séances et proposer des activités d'apprentissage variées aux élèves, en ligne ou hors ligne (téléchargement).

Enfin, même si cela est parfois chronophage, on peut s'appuyer sur de nombreux sites de particuliers, d'associations ou de grandes entreprises présentant des documents qui peuvent être utiles en classe à l'hôpital.

Pour adapter les séances d'apprentissage pour les élèves malades qui sont en situation de handicap, les enseignants peuvent en outre consulter le [site de l'Orna](#). L'Observatoire des ressources numériques adaptées (Orna) a été créé en novembre 2007 par la Direction du numérique pour l'éducation du ministère de l'Éducation nationale qui en a confié la gestion à l'INSHEA. Il a pour mission de recenser, analyser et évaluer des ressources numériques utilisables par des professeurs, spécialisés ou non, confrontés à la scolarisation d'élèves en situation de handicap. Ces ressources peuvent être des logiciels, des applications tablettes, des matériels, des sites Internet, des cédéroms, des DVD-Rom, des bibliothèques numériques.

## **Quelques exemples d'emploi d'outils numériques**

### **Des sites : « L'école de l'hôpital de Nantes » et « le CHUchoteur de Dijon »**

Le site de Nantes propose des informations à destination des familles des jeunes hospitalisés. Il regroupe des textes informatifs (sur les missions de l'école à l'hôpital, les disciplines enseignées, le rôle du Sapad/Service d'Assistance Pédagogique à

Domicile...) et de courtes vidéos à destination d'enfants ou d'adolescents qui complètent la présentation de l'école. Des ressources pédagogiques sont proposées (liens vers des sites présentant des activités réalisables en classe). Un espace présente le déroulement d'ateliers scientifiques réalisés par les élèves.

Le site de l'Unité d'enseignement du CHU de Dijon présente essentiellement des réalisations d'élèves, des textes de témoignages, des récits d'activités ou de visites.

Ces sites, comme ceux d'autres centres hospitaliers, sont des espaces numériques de présentation et de partage.

## **Des robots de télé-présence en Auvergne-Rhône-Alpes**

Le projet « Robot lycéen » s'est déroulé entre 2014 et 2016, sous la direction du Conseil régional Auvergne Rhône-Alpes. Il a permis la mise à disposition de robots de télé-présence dans trois lycées et deux établissements médico-scolaires. Au cours des trois années, quatorze élèves empêchés de se rendre en cours pour des raisons de santé ont bénéficié du robot lycéen et en ont expérimenté les possibilités, sur des périodes variant d'une semaine à trois mois. Le robot, muni d'un écran et se déplaçant dans les couloirs du lycée, permettait à l'élève, pendant sa convalescence et en temps réel, d'assister à ses cours et d'y participer (possibilité d'entendre, de prendre la parole et d'être vu) et d'échanger avec ses camarades et ses professeurs. Utilisés dans un nombre varié de disciplines, il a été assez aisé à prendre en main par les lycéens, comme par les professeurs, et a paru une réponse pertinente pour une utilisation à domicile. La présence du robot dans le lycée n'a pas beaucoup modifié le déroulement des cours, et son principal bénéfice a été dans le maintien d'une continuité d'apprentissage et du lien social. Il apparaît dans cette expérimentation que la présence physique du robot et son autonomie de déplacement sont bien plus bénéfiques qu'une solution de visioconférence ordinaire statique. Cette expérimentation confirme l'importance de la conservation du lien entre l'élève malade et son cadre ordinaire de vie, même si les solutions techniques actuelles sont encore en train d'évoluer.

## **Une action innovante : le Cybercollèges 42**

Le Conseil général de la Loire, en partenariat avec l'Éducation nationale a développé un espace numérique de travail (ENT) pour tous les collèges de ce département. Reconnu comme une structure accueillant les collégiens, le CHU de Saint-Étienne y

est inscrit. Le « Cybercollèges 42 » est un espace numérique, accessible 7 jours sur 7 à partir d'un ordinateur connecté. Les collégiens hospitalisés maintiennent des liens avec leurs camarades, échangent et correspondent avec leurs professeurs et réalisent en ligne exercices et contrôles, évitant toute rupture dans leurs études. Pour les professeurs enseignant au CHU, ce site est un support essentiel dans l'accompagnement de la scolarité des jeunes hospitalisés. Dès l'arrivée du collégien, les professeurs ont accès au cahier de texte de sa classe et à ses cours, ce qui leurs permet d'engager très rapidement un suivi scolaire.

## **Pour conclure**

Les techniques du numérique permettent au jeune malade de conserver sa place d'élève et de poursuivre sa scolarité plus aisément. Elles maintiennent également un lien avec ses proches et ses amis, en offrant des espaces de communication et de travail partagés, des accès au monde extérieur malgré l'immobilisation et des outils de création. Cela suppose, bien sûr, l'existence de connections au réseau Internet et de mise à disposition d'appareils, ce qui se généralise peu à peu dans les espaces publics hospitaliers.

15/09/2020

## **S'informer sur les maladies et leurs conséquences**

[Maladies rares : aspects médicaux, BEP](#)

## **Rendre l'école accessible**

[Besoins Educatifs Particuliers : Identification](#)

[Besoins Educatifs particuliers : Réponses](#)

[BIBLIOGRAPHIE : Scolarisation des élèves malades](#)

[Activités scientifiques](#)

[Arts plastiques](#)

[Projets pédagogiques](#)

[Relations avec les pairs](#)

[Valorisation des élèves](#)

# Travailler ensemble

[Enseigner à l'hôpital](#)

[Projet d'Accueil Individualisé \(PAI\)](#)

[Projet Personnalisé de Scolarisation \(PPS\)](#)

[Accompagnement Pédagogique A Domicile à l'Hôpital ou à l'École \(APADHE\)](#)

[Parents : relations de l'Ecole avec les parents des élèves malades](#)

## Liens

[Circulaire n° 2017-026 du 14-2-2017](#) : Circulaire relative à la formation professionnelle spécialisée et au certificat d'aptitude professionnelle aux pratiques de l'éducation inclusive (Cappei)

[Circulaire du 3-8-2020 \(NOR : MENE2020703C\)](#) : Accompagnement pédagogique à domicile à l'hôpital ou à l'École (Apadhe)

[Ministère de l'Éducation nationale. La santé des élèves](#) : Élèves malades : l'École à l'hôpital ou à domicile

[Cned \(Centre nationale de l'enseignement à distance\)](#) : Académie en ligne

[Banques de ressources numériques éducatives \(BRNE\)](#) : Cycle 3 et 4 (Éduscol)

[Prim à bord](#) : Portail de l'Éducation nationale pour le 1er degré

[Éduscol : apprendre avec le jeu numérique](#)

[Sites disciplinaires de l'Éducation nationale](#)

[Visioconférences pour des élèves hospitalisés](#)

[Observatoire des ressources numériques adaptées \(Orna\)](#) : Ressources numériques utilisables par des professeurs, spécialisés ou non, confrontés à la scolarisation d'élèves en situation de handicap

[Site de l'Unité d'enseignement de l'hôpital de Nantes](#)

[Le « Cybercollèges 42 »](#)

[Projet « Robot lycéen »](#)

[Réseau des CHU](#) : l'exemple de l'Unité d'enseignement au CHU de Montpellier

Exemples de ressources pour les sciences :

[Espace des sciences](#)

[Planète sciences](#)

[Cité des Sciences](#)

[Les débrouillards](#)

## Enquête et partage

Enquête

[Enquête de satisfaction et d'audience](#)

Partage

[Envoyer par mail](#)

