

Les ressources numériques adaptées et l'INSEI

iNSEI

RESSOURCES

Mathieu Muratet
Cédric Moreau
Caroline Barbot-Bouzit

Organisation de l'INSEI

- Les trois piliers de l'INSEI
 - Formation
 - Recherche
 - Ressources
 - Documentation
 - Publications
 - MediaLab
 - SDADV
 - Orna

Les services numériques de l'INSEI

- Les services actuels
 - MediaLab
 - SDADV
 - *Service de documents adaptés pour les sourds (en construction)*
 - Orna
- Les missions menées
 - Produire
 - Recenser
 - Analyser
 - Evaluer
 - Diffuser

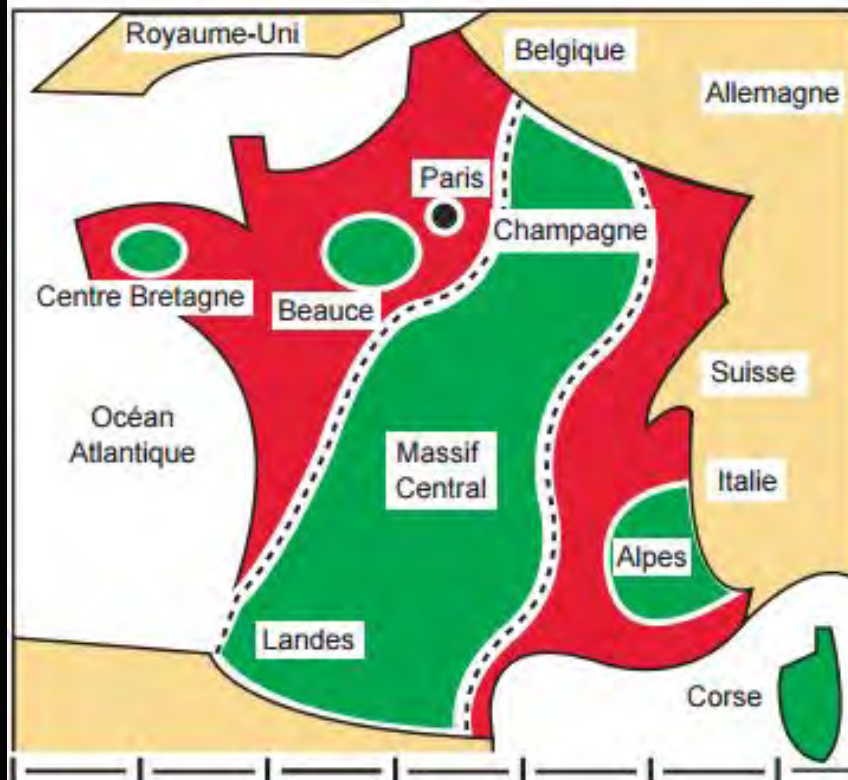
MediaLab

- Couverture de colloques/événements
 - Conférences scientifiques
 - Missions Haïti
- Illustration des pratiques pédagogiques
- Expertise et formation

SDADV

- Service de Documents Adaptés pour Déficients Visuels
 - Production de documents imagés
 - Histoire, Géographie, SVT (Collège)
 - Documents « Vu dans la presse »
 - Adaptation du brevet des collèves
 - ...
 - Expertise et formation : accès à l'image

- espaces de faible densité
- autres espaces français
- autres territoires non français
- diagonale des faibles densités



200 km

© INSEE-CLAD-2011

SDADV

- Service de Documents Adaptés pour Déficients Visuels
 - Production de documents imagés
 - Histoire, Géographie, SVT (Collège)
 - Documents « Vu dans la presse »
 - Adaptation du brevet des collèges
 - Tact2Voice
 - Expertise et formation : accès à l'image

Orna

- Observatoire des
- Ressources
- Numériques
- Adaptées

L'Observatoire des Ressources Numériques Adaptées :

- Créé en novembre 2007 par le Ministère de l'Éducation nationale.
- Placé sous l'égide de **l'INSEI**

Ses missions ?

- Recenser,
- Expertiser,
- Diffuser.

des ressources **numériques** utilisables par des professeurs non spécialisés confrontés à la **scolarisation** d'élèves en situation de handicap

Recenser

- En opérant une **veille technologique** (avec l'aide des documentalistes de l'INSHEA...)
- En **se rendant** dans diverses manifestations (colloques, salons, rencontres...)
- En **étant contacté** par des professionnels (fabricants de matériels, concepteurs de logiciels...)

Expertiser

Les ressources recensées grâce à **une équipe de collaborateurs** (équipe Orna) composée essentiellement d'enseignants et de chercheurs.

Chacun des membres est spécialisé dans un domaine :

- Déficience **visuelle**
- **Surdité**
- Troubles **moteurs**
- Troubles **Spécifiques du Langage et des Apprentissages (TSLA)**
- Troubles du **Spectre Autistique (TSA)**

Diffuser

Les ressources recensées et expertisées par l'Orna sont diffusées :

- En formation
- Lors de manifestations extérieures (salons, colloques, rencontres...)
- Lors des « journées Orna »
- Sur le site internet de l'INSEI
 - Mot clef : Orna ;)

Objectifs 2025-2028

- Accompagner le personnel de l'éducation nationale et les élèves dans la mise en place et l'utilisation de matériel pédagogique adapté (MPA) à partir de fiches descriptives ou procédurales du MPA.
- Mise en relation des acteurs des pôles d'appui à la scolarité (PAS) et les personnels d'accompagnement (inspecteurs de l'éducation nationale, enseignants référents pour la scolarisation des élèves en situation de handicap, enseignants référents aux usages du numérique, coordonnateurs de PAS, etc.) afin d'améliorer dans un processus dynamique et longitudinal les réponses de premier niveau aux besoins des élèves et la mutualisation des pratiques et des outils.

Objectifs 2025-2028

- Accompagner le déploiement du projet IA - VR et gestes professionnels en partenariat avec la société Uptale et le collège Guy Mareschal d'Amiens accueillant des élèves, sourds, dys etc.. Les retours d'expérience permettront également une remontée des besoins à la société dans l'objectif de faire évoluer leur solution au plus près des réponses aux besoins des élèves à Bep.

Objectifs 2025-2028

- Organisation chaque année d'un prix à destination des enseignants proposant des projets pédagogiques innovants pour:
 - répondre aux besoins éducatifs particuliers des élèves à Bep
 - encourager et valoriser le développement et les usages de MPA.
- Organisation des « journées de l'Orna » pour mettre en relation des acteurs de terrains, des chercheurs et entreprises autour des questions liées au MPA.

Les fiches Orna

Il s'agit de fiches rédigées principalement pour **aider** les enseignants à savoir quelles sont les ressources numériques dignes d'intérêt à leur **disposition**.

Ces ressources peuvent être :

- des **matériels**,
- des **logiciels**,
- des **applications tablettes**,
- des **sites internet**,
- des **bibliothèques numériques...**

Les fiches Orna

- Les ressources répertoriées ne sont pas uniquement destinées à apporter une **solution** à un type donné de trouble ou de déficience, mais peuvent dans la plupart des cas **servir à tous les élèves** de la classe.
- Elles permettent avant tout de **lever les obstacles** aux apprentissages.

Les fiches Orna

- Chaque fiche comporte, **entre autres** :
 - Un **descriptif détaillé** permettant de connaître les fonctionnalités de la ressource.
 - Un **descriptif pédagogique** permettant de donner à l'enseignant des pistes d'utilisation en classe.
 - De nombreuses **informations** sur la ressource (prix, compétences visées, système utilisé...)

Exemple de fiche passé



INSHEA

INSTITUT NATIONAL SUPÉRIEUR DE FORMATION ET DE RECHERCHE
POUR L'ÉDUCATION DES JEUNES HANDICAPÉS ET LES ENSEIGNEMENTS ADAPTÉS

Observatoire des ressources numériques adaptées

INS HEA – 58-60 avenue des Landes
92150 Suresnes

oma@inshea.fr

IDENTIFIANT DE LA FICHE

CommunicoTool

DATE DE PUBLICATION DE LA FICHE

Mars 2015

MOT - CLE LIBRE

Autisme, communication

DESCRIPTIF GENERAL

NOM DE LA RESSOURCE

CommunicoTool

TYPE DE LA RESSOURCE PEDAGOGIQUE

Application iPad

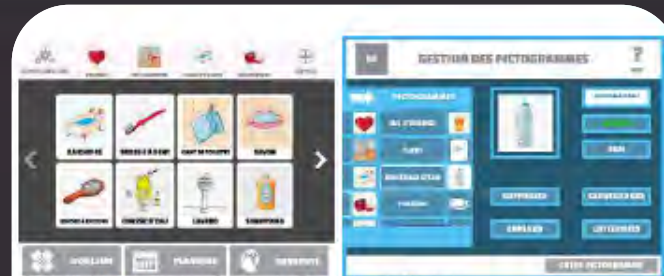
ACCROCHE :

CommunicoTool est un outil de communication non verbale développé par la société française C. TEXDEV. Il est destiné aux enfants souffrants de troubles du langage (autisme, troubles envahissants du développement) ou aux enfants en incapacité de communiquer verbalement pour des raisons physiologiques. Basée sur les techniques de communication par échange d'images, CommunicoTool intègre des pictogrammes et des idéogrammes, ainsi qu'une banque de sons.

DESCRIPTIF DETAILLE :

CommunicoTool est donc un outil de communication pour enfants ayant des difficultés à communiquer.

Il utilise une banque d'images riche et variée mais il est également entièrement configurable et personnalisable par les enseignants et/ou parents des enfants utilisateurs de la solution. Le logiciel permet de prendre des photographies pour en faire des pictogrammes, d'intégrer des images de toutes sortes, et d'enregistrer les sons correspondants



Originalité de l'application, CommunicoTool intègre également :

* un module destiné à **l'expression et à l'évaluation de la douleur** dont on peut situer l'emplacement et l'intensité :



* un module pictographique distinct destiné plus précisément à **l'expression du ressenti** et de l'humeur :



* un module **planning/agenda** complet permettant d'inscrire les activités passées et à venir de l'enfant. Chaque activité peut être séquencée pour expliquer à l'enfant l'enchaînement des actions à conduire pour mener à bien une activité :

Bilan sur les fiches

- Plus **250 fiches** sont en ligne sur le site Orna
 - L'Observatoire n'a pas pour ambition de présenter une liste exhaustive des produits disponibles sur le marché.
 - Les principaux critères de choix sont l'utilisation réelle de ces produits dans les classes et **leur qualité pédagogique avérée**.

Bilan sur les fiches

The screenshot shows a website interface with a navigation bar at the top. The navigation bar includes a logo on the left, a menu with 'Catégories', 'Accueil', 'Demande de création de cours', and 'Aide', a search bar with 'Rechercher', a language selector set to 'Français (fr)', and a 'Connexion' button. Below the navigation bar, the heading 'Orna' is centered. A grid of four resource cards is displayed, each with a colored header image and a 'Voir' button at the bottom. The cards are: 1. QRPrint: Générateur gratuit de QRCode. 2. Ressources IA Jennifer. 3. Zone de W collaboratif JC. 4. ORNA - Produire un support (élève). Navigation arrows are visible on the left and right sides of the grid.

Categories ▾ Accueil Demande de création de cours Aide

Rechercher

Français (fr) ▾ Connexion

Orna

- QRPrint**
Générateur gratuit de QRCode.
[Voir](#)
- Ressources IA Jennifer**
[Voir](#)
- Zone de W collaboratif JC**
[Voir](#)
- ORNA - Produire un support (élève)**
[Voir](#)

Journées thématiques organisées



Exposition Orna Ressources numériques adaptées

Matériels et logiciels
pour la scolarisation des élèves handicapés



Orna
Observatoire des ressources
numériques adaptées

**MERCREDI
29 MARS 2017**
de 13h30 à 17h30

Entrée gratuite sur inscription :
Mél : omaexpo@inshea.fr
Tél. : 01 41 44 31 65
www.inshea.fr

Salles Beaudouin-Lods et Montessori
INS HEA
58/60, avenue des Landes
92150 Suresnes (France)



Autisme et outils numériques : de la recherche aux applications

Journée ORNA



Mercredi 17 mai 2017
de 9h à 17h

58/60, avenue des Landes
92150 Suresnes
Contact : 01 41 44 31 65
ornatice@inshea.fr
www.inshea.fr



Journées thématiques organisées



INSHEA

Ressources numériques adaptées et enseignement professionnel

L'Observatoire des ressources numériques adaptées (Orna) de l'INSHEA présente sa deuxième exposition en ligne de ressources numériques adaptées, sur le thème de l'enseignement professionnel. Cette exposition, totalement gratuite, est dédiée aux ressources pour les élèves des filières de l'enseignement professionnel avec ou sans besoins particuliers.

Journées thématiques organisées

RESSOURCES NUMÉRIQUES ADAPTÉES ET ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL
L'Observatoire des ressources numériques adaptées (Orna) de l'INSEI a organisé une exposition en ligne de ressources numériques adaptées, sur le thème de l'enseignement professionnel.

Cette exposition, totalement gratuite, est dédiée aux ressources pour les élèves de l'enseignement professionnel avec ou sans besoins particuliers.

Bienvenue sur ce Padlet, à lire avant de commencer :

- VOIE PRO**
 - Présentation
 - Présentation vidéo de VoiePro (3mn49)
 - Vidéo du tutoriel de l'application Voie Pro (5mn29)
 - Télécharger l'application Voie Pro
 - Lien de téléchargement de l'application
- VETREALITY**
 - Présentation vidéo du projet VetReality (2mn41)
 - Le projet VetReality
 - VetReality, outil n°1 - Recueil électronique
- TOUS ENSEMBLE**
 - Liens utiles
 - Chaine Youtube du projet
 - Contacts du projet « Tous ensemble »
 - Eric Meyer
 - Questions sur le projet « Tous ensemble »
- ORCAM**
 - Présentation vidéo de OrCam (3mn04)
 - OrCam MyEye, vidéo (42s)
 - OrCam MyEye, flyer
 - OrCam Read, vidéo (30s)
 - OrCam Read - Adapter l'apprentissage aux besoins des étudiants (vidéo, 48s)
- MYSOFT**
 - Présentation vidéo du logiciel Antidote Mysoft (5mn56)
 - Antidote +
 - Antidote 11, description pour le Français
 - Antidote 11
 - C-PEN Reader et ExamReader: suritez, écoutez.
- MOBIDYS**
 - Présentation vidéo de Sondo, Mobidys (1mn22)
 - Plaquette Sondo
 - Flyer Sondo
 - Catalogue Sondo - rentrée 2022
- MICROSOFT**
 - Présentation vidéo des solutions Microsoft (3mn04)
 - Microsoft fournit de nombreuses solutions numériques adaptées à Microsoft 365
 - Video OneNote - Lecteur Immersif
 - OneNote - Accès Jilite
 - Video Edge - Lecteur Immersif
 - Video Teams - Sous-titres et Transcription
- INSIDEVISION**
 - Présentation vidéo de Insidevision (3mn28)
 - Présentation de la tablette tactile InsideOne+
 - Fiche de présentation de la nouvelle tablette InsideOne+
 - InsideOne+
- INKLUDO**
 - Présentation vidéo de Inkludo (5mn55)
 - Lien vers le tutoriel DV-Fabrique
 - Site internet Inkludo
 - Site internet DV-Fabrique
- AUTICIEL**
 - Présentation vidéo de Coach Ableo d'Auticiel sur BFM (1mn12)
 - Site internet Auticiel
 - Contacts Auticiel
 - Questions à Auticiel
- AUTHÔT**
 - Présentation vidéo de Authôt (3mn21)
 - Lien vers le blog Authôt
 - Vidéo de présentation de Authôt APP (1mn08)
 - Vidéo de présentation de Authôt STUDIO (2mn40)
- ALPAVAL**
 - Présentation vidéo de AlpaVal (1mn40)
 - Microcontrôleur et handicaps

INSEI

L'Orna en quelques chiffres

- Plus de 250 fiches d'expertise pédagogique réalisées à ce jour
 - 10 à 20 fiches par an
- 17 rapports d'expérience ou de recherche
- 12 bibliographies ou dossiers thématiques
- 8 enquêtes nationales
- Une quinzaine de journées thématiques ou d'expositions de matériel numérique adapté
- Une vingtaine d'exposants par an
- Entre 10 et 20 personnes intervenant à l'Orna, mais pour un nombre réduit d'heures annuelles

Expérimentations sur le terrain

- Le robot Blue-Bot à l'EREA Jacques Brel à l'hôpital de Garches
- La société anglaise TTS vient de mettre à la disposition de l'école, une solution de robotique pédagogique appropriée pour des élèves ordinaires ou en situation de handicap.



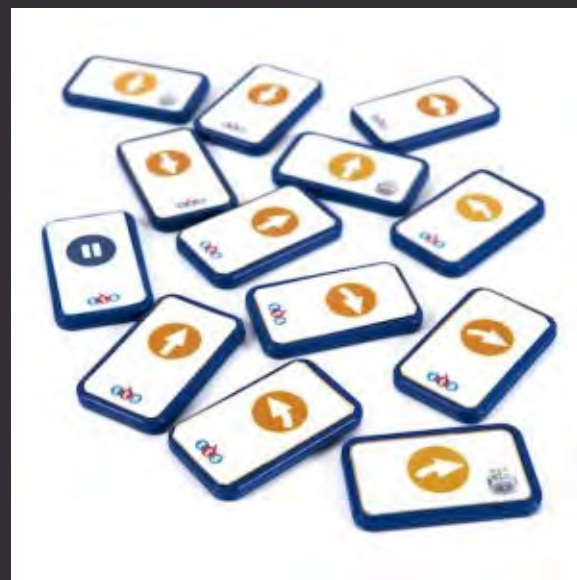
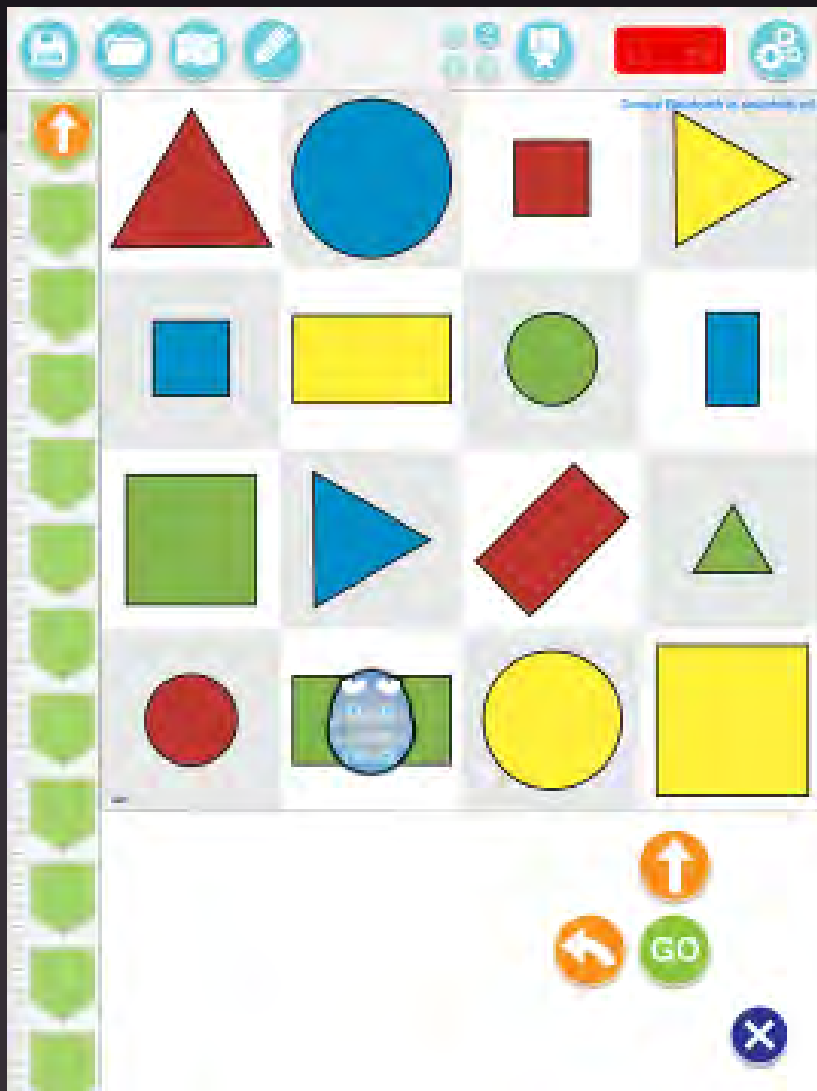
Expérimentations sur le terrain

la complémentarité :

- d'un véritable robot de plancher,
- d'un clavier de commande,
- d'une application tablette qui communiquent

Cela ouvre des voies inexplorées pour des élèves en situation de handicap grâce aux nombreuses possibilités d'adaptation





Expérimentations sur le terrain

- Utilisation de l'imprimante 3D (Marie-Hélène Heitz Ferrand)
- Avec des élèves ayant des troubles du spectre autistique
 - IME SISS APPEDIA, classe élémentaire externalisée
 - dans l'école J. Jaurès de Chatenay-Malabry
- Utilisation du logiciel Tinkercad (outil de modélisation 3D qui propose des volumes virtuels identiques à ceux manipulés par les élèves)



Expérimentations sur le terrain

- Utilisation de l'imprimante 3D (Marie-Hélène Heitz Ferrand)
- Mais aussi avec des élèves déficients visuels
- L'imprimante 3D permet de fabriquer à la demande des objets ou des figurines qui n'existent pas dans le commerce afin de pouvoir en avoir une approche tactile

Expérimentations sur le terrain

- Utilisation des drones programmables avec des élèves porteurs de troubles des fonctions cognitives
- **Baptiste Melgarejo**, enseignant spécialisé et coordonnateur d'ULIS Pro à Sarreguemines.
 - Logique,
 - Géométrie
 - Mathématiques
 - Physiques
 - Mécaniques
 - Concentration
 - Collaboration entre pairs

Expérimentations sur le terrain



```
on start
  take off
  wait 1 secs
  up for 1 seconds
  wait 1 secs
  forward for 2 seconds
  wait 1 secs
  turn right by 90 degrees
  wait 1 secs
  turn left by 45 degrees
  wait 1 secs
  land
```

Expérimentation sur le terrain



<https://github.com/Mocahteam/E-LearningScape>

Bepep

« Besoins éducatifs particuliers et échanges de pratiques »
- Bepep -

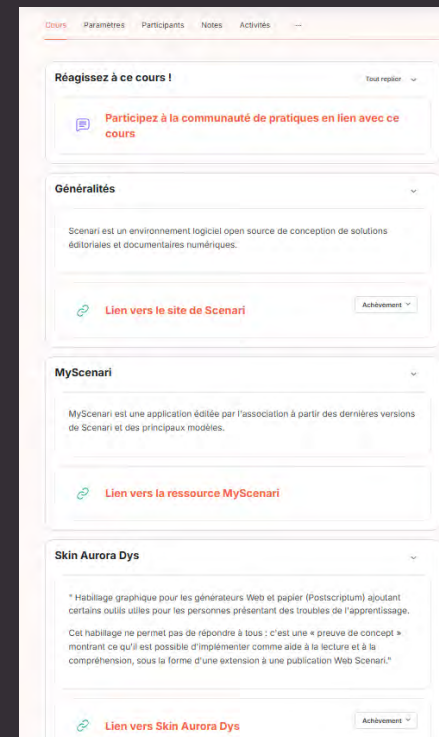
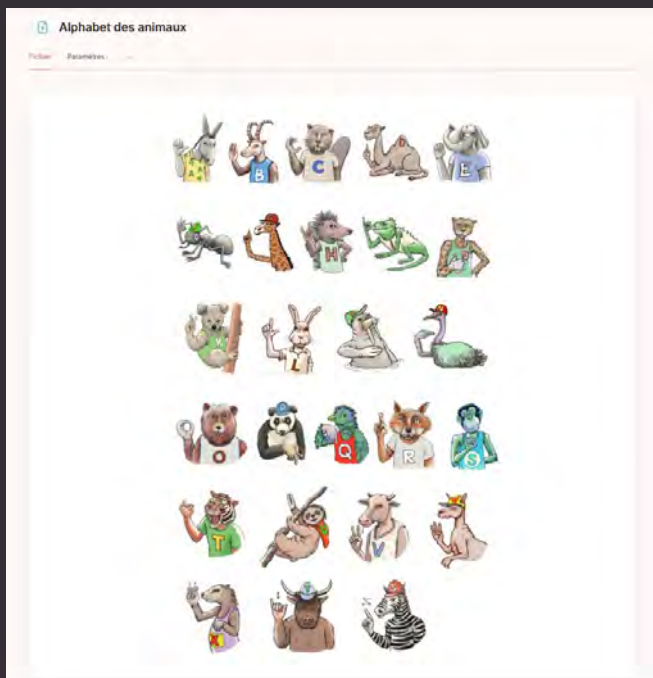
Objectifs

- Proposer un espace pérenne de mutualisation de ressources à destination de tous les acteurs de l'éducation des élèves à Bep (enseignants, parents, éducateurs, AESH...)
- Création de communautés de pratiques, afin d'échanger autour des ressources proposées et de leurs usages

Bepep

Échanges de pratiques à partir de 3 types de ressources :

- Ressources « brutes » (logiciels informatiques, outils numériques, images, vidéos...)



Bepep

Échanges de pratiques à partir de 3 types de ressources :

- Ressources issues de travaux de recherches

The screenshot displays the Bepep website interface. At the top, there is a navigation bar with a logo on the left and menu items: 'Categories', 'Accueil', 'Tableau de bord', 'Mes cours', 'Administration du site', 'Demande de création de cours', and 'Aide'. On the right side of the navigation bar, there are options for 'Récent', a search bar labeled 'Rechercher', and icons for notifications, chat, and user profile.

The main content area is divided into two columns. The left column contains a 'Menu du cours' (Course Menu) with a dropdown menu titled 'Réglez à ce cours !'. Below this, there are several items: 'Participez à la communauté de pr...', 'Le repas', 'L'objectif de ce cours est d'expliq...', 'Comment citer ce travail ?', 'Histoire : 1 e repas', 'Étape n°1', 'Étape n°2', and 'Étape n°3'. The right column displays the content for 'Étape n°1'. It includes a section for 'Objectif' (Objective) stating: 'L'objectif de ce cours est d'expliquer aux parents ou professionnels d'enfants sourdaveugle la façon d'aborder et de raconter une histoire en lien avec une activité du quotidien. Il s'agit de vivre une situation réelle avec l'enfant.' Below this is a 'Procédure' (Procedure) section: 'Devant l'enfant, il y a une assiette avec de la nourriture, une cuillère et une tasse, vous lui expliquez avec des gestes et/ou des mots « Voici une assiette, une cuillère et une tasse, tu manges ».' A video player is embedded below the text, with the caption 'Vidéo d'illustration de signes utiles en langues des signes'. The video shows a person standing behind a table with a plate, a spoon, and a cup. On the right side of the video player, there are four circular icons: a play button, a person icon, a square icon, and a refresh icon.

Bepep

Échanges de pratiques à partir de 3 types de ressources :

- Ressources pédagogiques



The screenshot shows the Bepep course interface. At the top, there are navigation tabs: Cours, Paramètres, Participants, Notes, Activités, and a menu icon. Below the tabs, there is a section titled "Réagissez à ce cours !" with a right-pointing arrow. Underneath, there is a button that says "Participez à la communauté de pratiques en lien avec ce cours". The main content area is divided into several sections: "RECUEIL DES RESSOUR..." with three small icons; "Ressources pédagogiq..." with a single icon of a person holding a book; "Organigramme avec LS..." with an icon of a person holding a pencil; "Liens externes" with an icon of a person holding a book; and "Thématique" with an icon of a person holding a pencil.

En photo : le piège-photo fixé à un arbre (photo INSEI, 2023)



En photo : l'écran de réglages du piège-photo (photo INSEI, 2023)



Principe général de création d'un cours

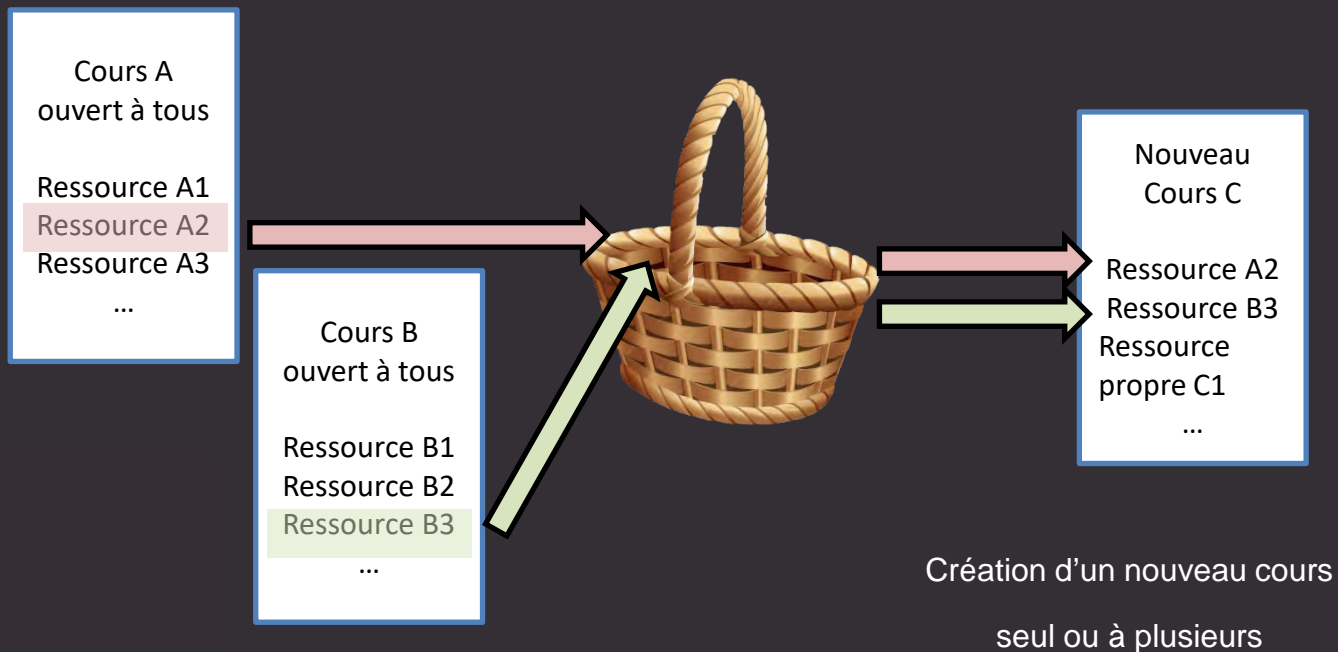
- **Ouvrir un compte sur Bepep (gratuit)**
- **Demande de création motivée d'un cours à l'administrateur**
- **Invitations éventuelles d'autres collaborateurs à participer au cours**
- **Ajouts de contenus**
- **Diffusion du cours**

Création d'un nouveau cours

seul ou à plusieurs

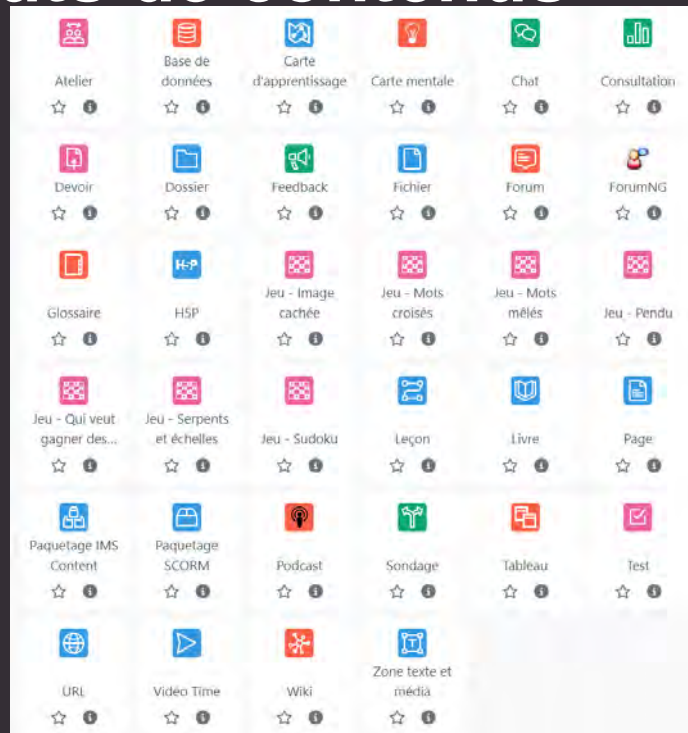
Principe général de création d'un cours

- Ajouts de contenus



Principe général de création d'un cours

- Ajouts de contenus



Nouveau Cours C

Ressource A2

Ressource B3

Ressource propre C1

...

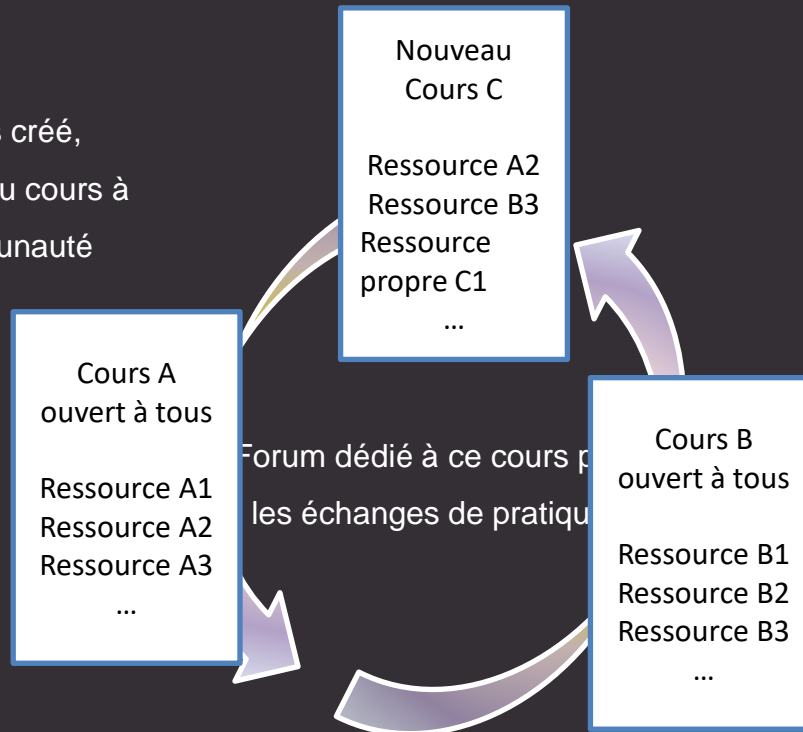
Principe général de création d'un cours

- **Diffusion du cours**
 - Inscriptions manuelles
 - Accès anonyme
 - Auto-inscription

Principe général de création d'un cours

- **Diffusion du cours**

Une fois créé,
ouverture du cours à
la communauté



Ressources

Éducation

Recherche

Projet 01

Projet 02

Projet 03

Projet ..

Cours

Cours

Cours

Cours

Cours

Cours

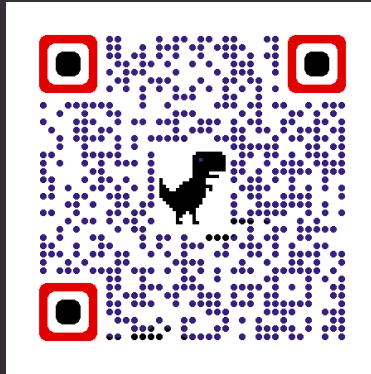
Cours

Cours

Cours

Communauté de pratique

Bepep



<https://bepep.insei.fr/>

Liste de diffusion, réseaux sociaux

Orna-reseau@insei.fr

#Orna_reseau

Ocelles

- Observatoire des **C**oncepts et **E**xpressions Lexicales en **L**angues **E**crites et **S**ignées
- Objectif : Développer un site internet collaboratif langues écrites / langues signées
 - Définitions de concepts
 - Prise en compte des disparités régionales
 - Faciliter les échanges et la diffusion de nouveaux signes tout en s'assurant de la bonne compréhension des concepts
 - Ce n'est pas un dictionnaire...



Ocelles

Ocelles

Signes Définitions Projets Structures

[Voir - Politique de confidentialité et Conditions d'utilisation](#)

définitions
تعريفات определения
määritelmä defiaznizioni भाषाएं
定義 הרדגה ορισμοί

signes
Zeichen знаки 手話
señas संकेत علامات
tecken סימן

projets
проектов hankkeet
έργα プロジェクト 項目
مشاريع prosjekter

Ocelles.fr

Ocelles

<https://bepep.insei.fr/>



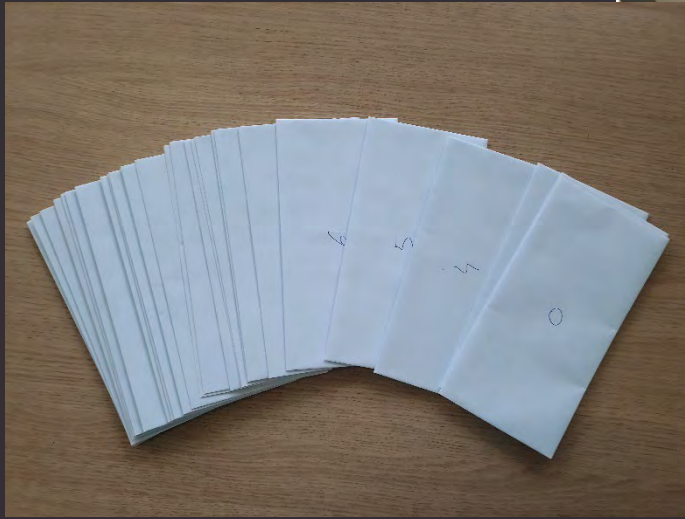
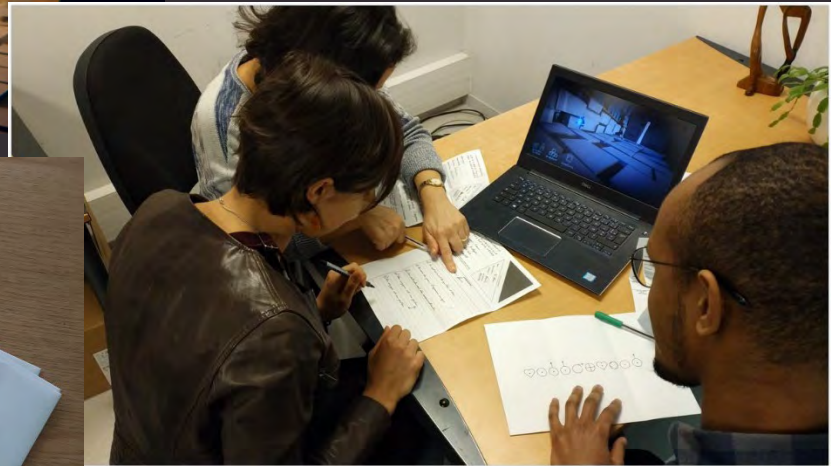
#ocelles_project

E-LearningScape Access

- Objectif : un jeu sérieux sur l'école inclusive
- Quatre thèmes travaillés :
 - Adapter sa pratique
 - Besoins
 - Personnes ressources
 - Accessibilité
- Vidéo de debriefing

<https://bepep.insei.fr/course/view.php?id=15>

E-LearningScape Access



SPY

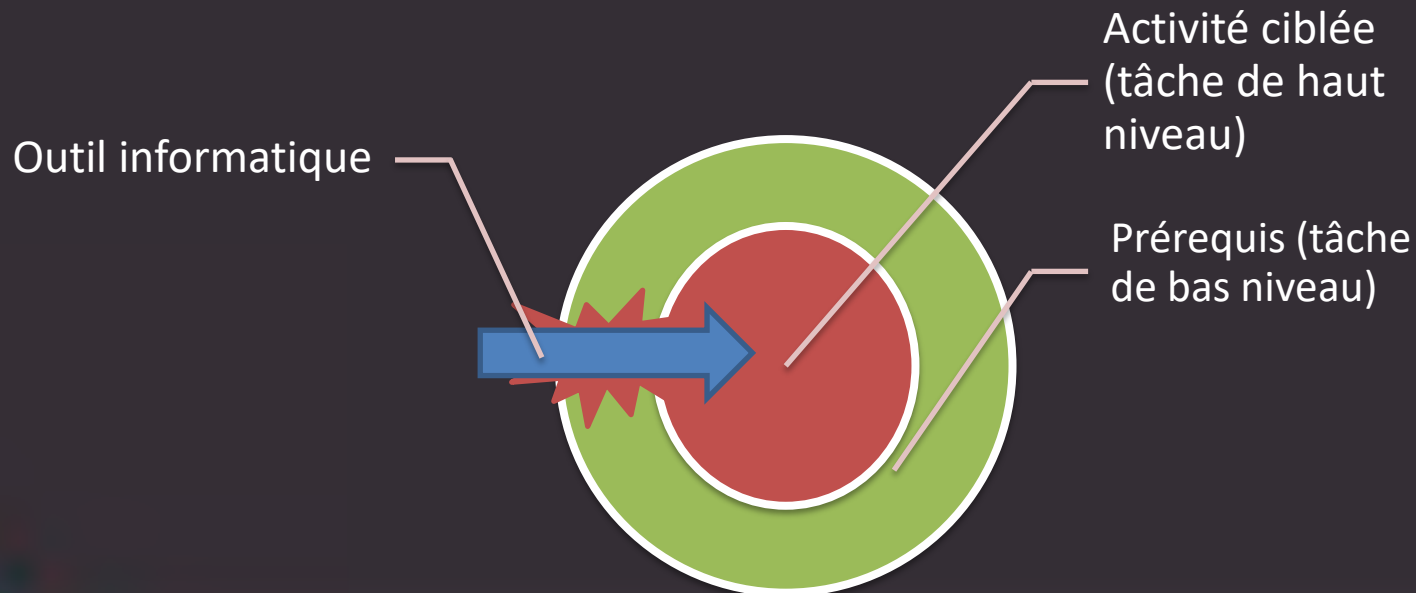
- Un jeu d'initiation à la programmation informatique
- Lien : <https://spy.lip6.fr>



Conclusion

Pourquoi utiliser les outils informatiques ?

- Multitude de tâches
 - Écouter, comprendre, lire, calculer, communiquer...
 - ⇒ Fatigabilité
 - ⇒ Surcharge cognitive



Conclusion

Comment choisir une aide technique ?

- Prendre en compte le contexte environnemental de l'élève (stigmatisation)
- Ne se substitue pas à un environnement humain

⇒ Il n'existe pas de bon ou de mauvaise aide technique universelle

⇒ Privilégier les outils ordinaires

Merci de votre attention

Contact : Orna@insei.fr