REV'TASCOL

Ressources pour ElèVes, Trouble de l'Autisme et SCOLarité

ACADÉMIE DE NANCY-METZ
Liberté
Égalité
Fraternité

LearnEnjoy

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ars
Agence Régionale de Santé
Grand Est

ORDRE DU JOUR

1. **Contexte, Enjeux et Objectifs du projet REV'TASCOL**
2. **Etat d'avancement du projet**
3. **Présentation de LearnEnjoy**
4. **Qu'en dites-vous ?**

L’AUTISME EN FRANCE EN 2021

- **Est un Trouble Neuro Développemental**
- **Concerne 1 naissance sur 130**
- **Existe des profils d’enfants/adultes avec autisme très différents (TSA)**
- **Repérage et diagnostic encore problématique**

A l'école, l'autisme est :

- **un des handicaps le plus présent**
- **Celui qui demande un accompagnement des plus complexes.**
- **Avec des modalités de scolarisation variées dans tous types de dispositifs et structures (milieu ordinaire dont ULIS, UEMA, UEAA ou UE) et très majoritairement avec accompagnement**

LES BESOINS DES ÉLÈVES TSA

Les élèves TSA ont

- **un profil sensoriel spécifique**
- **un fonctionnement cognitif particulier**
- **des troubles des interactions sociales et de la communication**

→ nécessité de rendre accessible :

- **les établissements (aménagement des locaux, des rythmes des parcours de scolarisation et formation…)**
- **les apprentissages**

Et nécessité de proposer des approches pédagogiques et éducatives adaptées !

LA SCOLARISATION DES ÉLÈVES TSA EN MATERNELLE

De nombreux enseignants se retrouvent face à des situations complexes de scolarisation de ces élèves.

Par exemple, en maternelle, une majorité de ces élèves sont encore

- **non verbaux, ou sont dans l'écholalie**
- **portent encore des couches**
- **Ne reste pas assis au coin regroupement ou au ateliers**
- **N'adhèrent pas aux apprentissages proposés**
- **Sont en décalage par rapport à leur classe d'âge dans de nombreuses compétences**
- **…**

La mise en place du projet personnalisation de scolarisation est complexe.

LE PR TSA

PR TSA : professeur ressource Autisme

- **1 poste de PR TSA dans chaque département créé à l'issue du 4ième plan autisme La « stratégie Nationale pour l'Autisme »**

Nos missions :

- **venir en appui des équipes pour aider à la mise en place d'un projet individualisé et adapté au besoin des élèves TSA**
- **permettre aux équipes de monter en compétences concernant l'accueil d'élèves TSA (par des formations, des visites de classes, des ressources, des échanges…)**

INTÉRÊT DE CE PROJET

Parmi les pistes pédagogiques proposés aux enseignants par les PR TSA pour aider l'élève :

- à accepter les contraintes de l'école,
- à développer du langage, des interactions, des habilités sociales…
- à entrer dans les apprentissages,
- à accéder aux apprentissages,
- à mieux gérer le rythme d'une journée de classe,

S'ajoute avec Rev'TaScol un outil de plus : une tablette comportant une application adaptée au TSA

- **facilitant l'accès aux apprentissages**
- **allégeant pour les enseignants le travail d'individualisation de la progression pour ces élèves grâce aux algorithme de la tablette**
- **permettant à l'AESH d'accompagner l'enfant avec une modalité de travail complémentaire**

OBJECTIFS DU PROJET REV'TASCOL : RESSOURCES POUR ELÈVES, TROUBLE DE L'AUTISME ET SCOLARITÉ.

- Un **partenariat tripartite** est mis en place dans le le cadre d'un **déploiement avec mesure d'impact**
- Une cohorte de **150 enfants de 3-9 ans porteurs de TSA** sur l'académie de Nancy-Metz sera équipée des ressources LearnEnjoy **sur 3 années scolaires** (2021 – 2024) **.**
- Objectif : **favoriser l'accès aux apprentissages premiers et aux apprentissages fondamentaux** des **élèves avec TSA**.

OBJECTIFS DU PROJET REV'TASCOL : RESSOURCES POUR ELÈVES, TROUBLE DE L'AUTISME ET SCOLARITÉ.

- Les **axes directeurs** sont :
  - **la mise en œuvre et l'utilisation de cet outil pédagogique**, support numérique d'enseignement et d'évaluation ;
  - **la formation et l'appui aux professionnels** engagés dans le déploiement ;
  - **l'appui aux familles engagées dans le déploiement**, en lien systématique et en coordination avec les professionnels de la région ;
  - **le partenariat entre acteurs** autour de l'enfant pour assurer une continuité dans l'accompagnement : enseignants, AESH, familles, réseau du numérique premier degré, IEN de circonscription, Professeurs Ressources TSA, psychologues de l'éducation nationale, et le cas échéant professionnels de santé, du secteur médicosocial ou paramédical ;
  - **l'évaluation de l'efficacité du dispositif**.

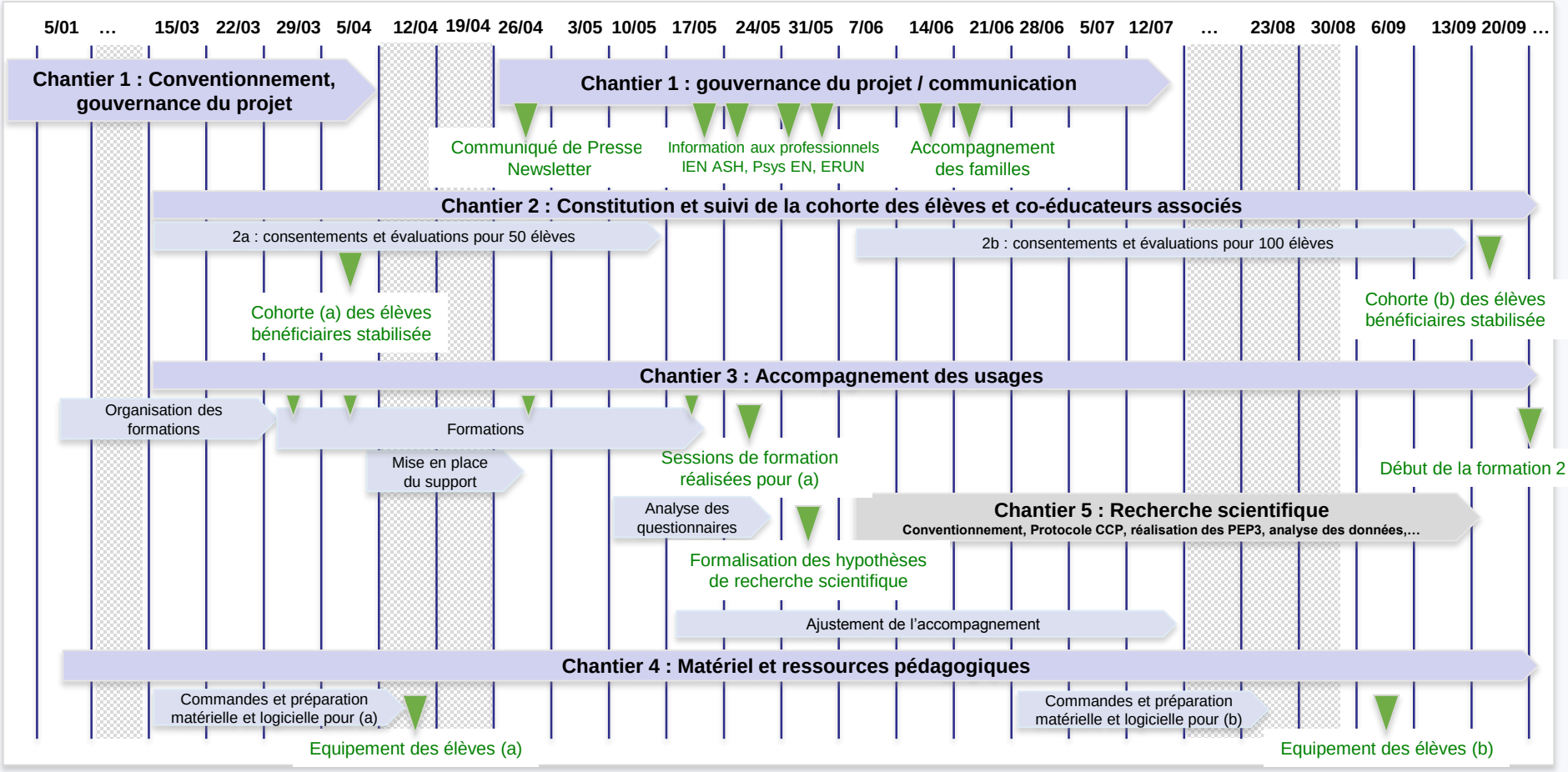
AVANCEMENT : LES POINTS ESSENTIELS

- **39 enseignants et 38 AESH de Moselle ont démarré le projet avec 44 élèves. Les 3 autres département démarreront en Septembre 2021**
- **Formation terminée en Moselle : 5 modules de formations de 3h ont été déjà dispensées aux enseignants. La dernière a eu lieu le 19 mai.**
- **55 tablettes iPad ont été achetées par LearnEnjoy et livrées à la DSDEN de Moselle et configurées en Moselle début avril. Le MDM JAMF est utilisé pour un pilotage du contenu des tablettes centralisé.**
- **90% des enseignants se sont dit très satisfaits des modules de formation.**
- **100% enseignants ont reçu à ce jour la tablette et ont pu commencer à l'utiliser.**
- **L'enthousiasme des enseignants autour du projet est important : échanges soutenus lors des formations, verbatims et questionnaires de satisfaction très positifs.**

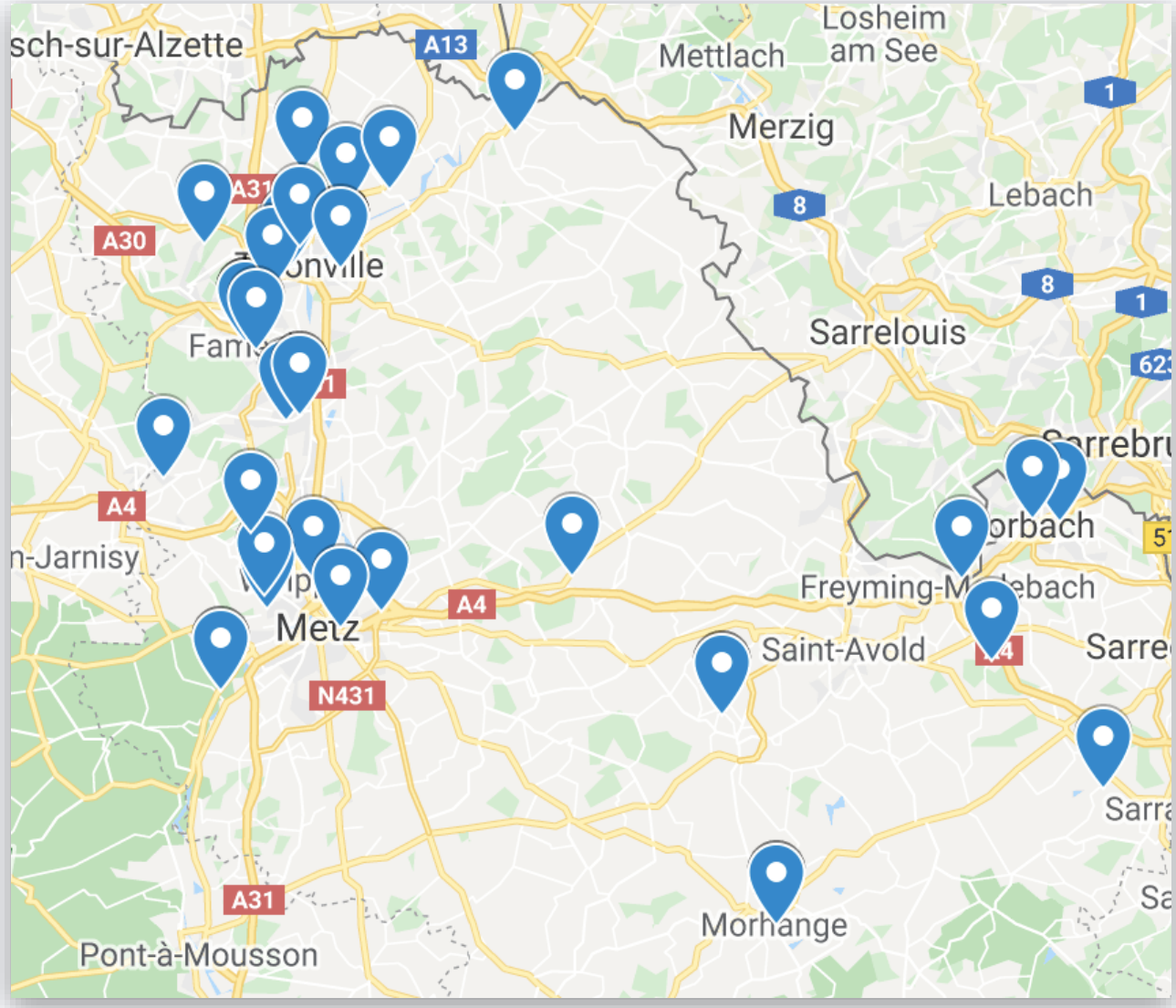
Le projet a donc bien démarré

PLANNING

- Déploiement en **Moselle** en avril 2021
- Déploiement en **Meuse, Meurthe-et-Moselle** et dans les **Vosges** planifié à la rentrée de septembre 2021

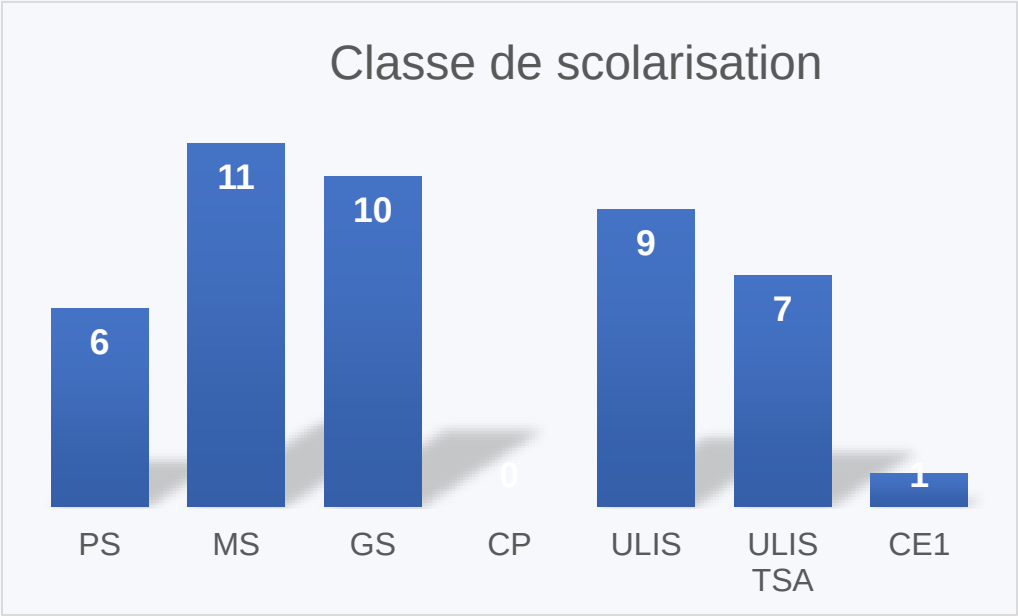


DÉPLOIEMENT : RÉPARTITION ACTUELLE SUR LE TERRITOIRE DE L'ACADÉMIE

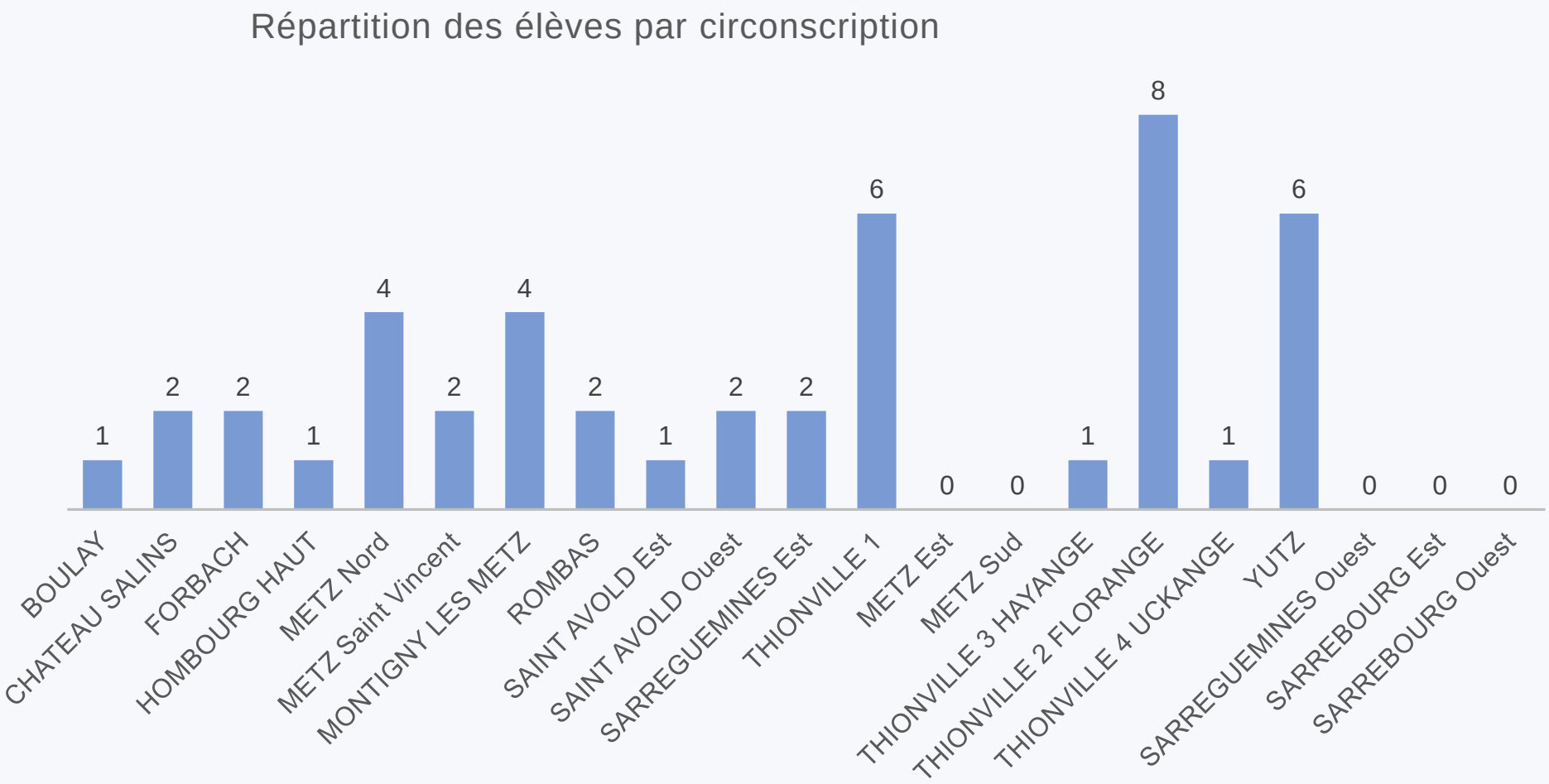


CONSTITUTION DE LA PREMIÈRE COHORTE

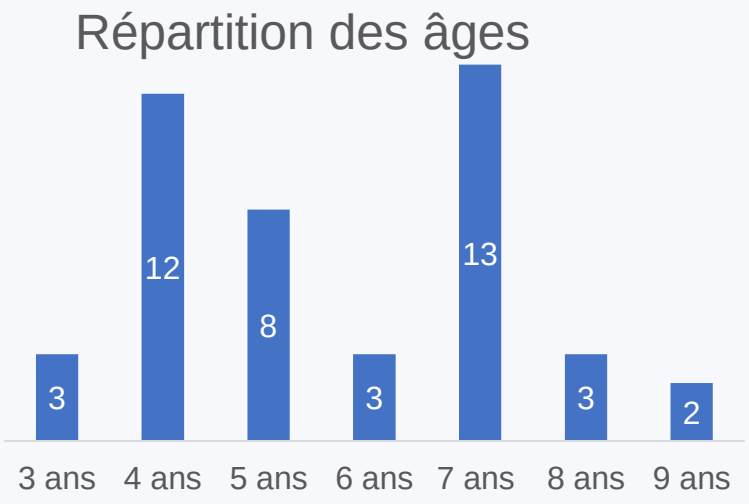
- **44 élèves**
- **Milieu ordinaire exclusivement :**

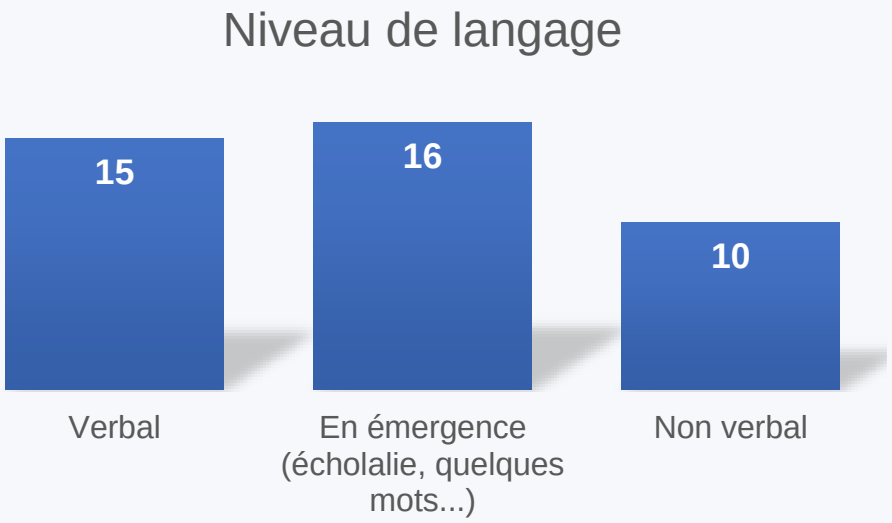


CONSTITUTION DE LA PREMIÈRE COHORTE

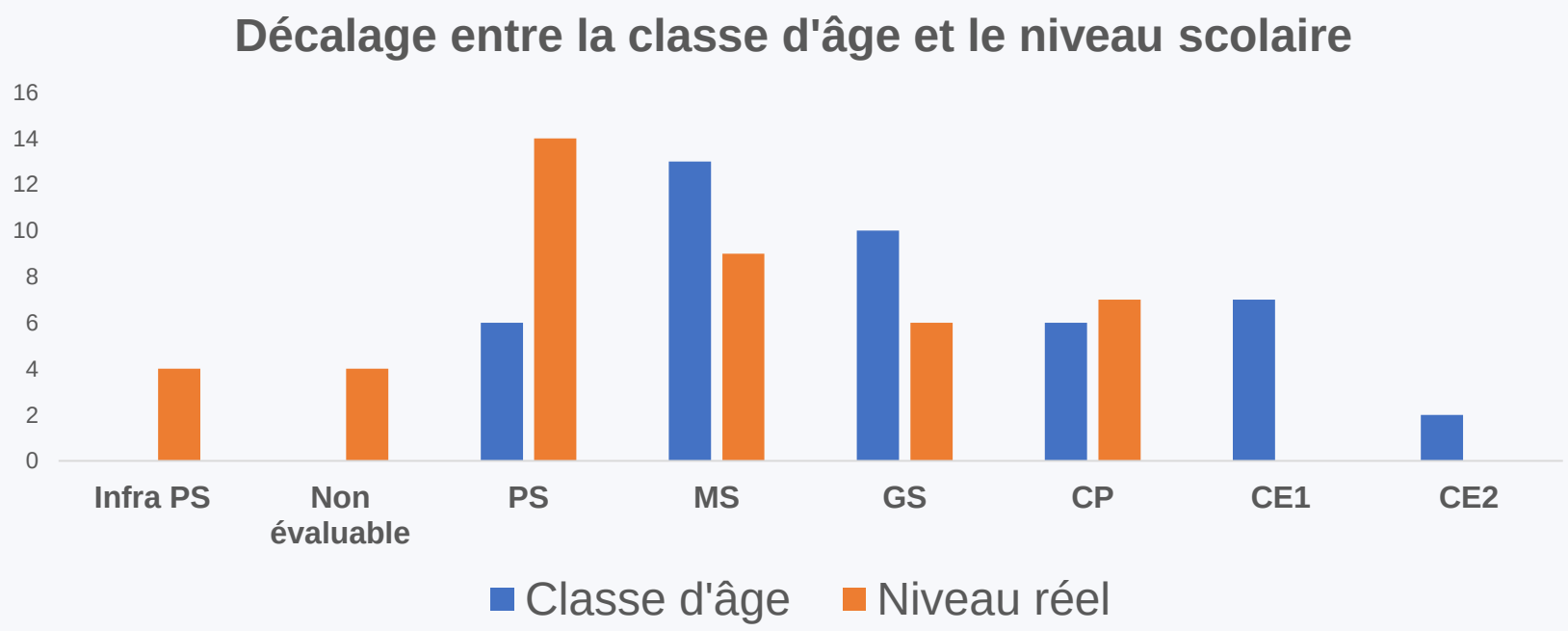


CONSTITUTION DE LA PREMIÈRE COHORTE





UN CRITÈRE IMPORTANT POUR LA CONSTITUTION

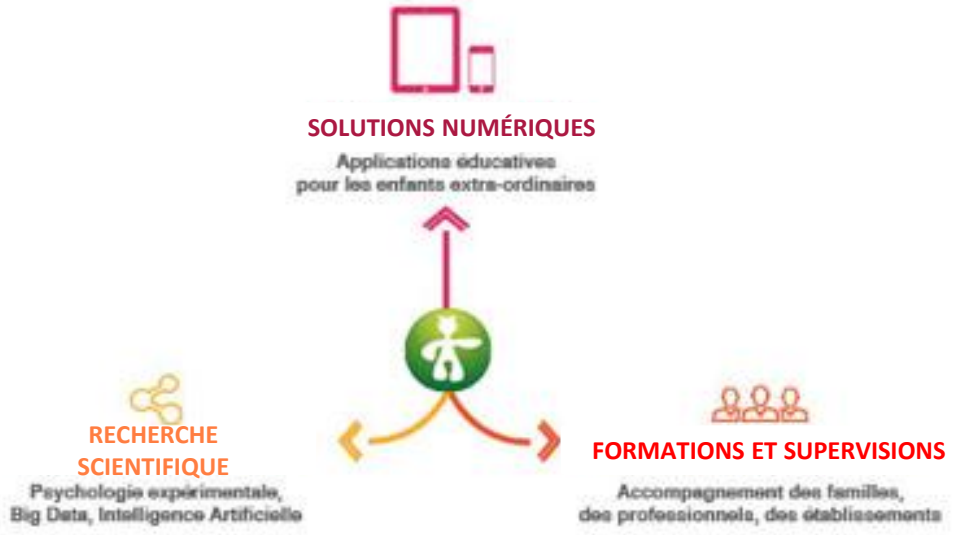


LearnEnjoy

La réussite scolaire pour tous

L'INITIATIVE À BUT SOCIAL LEARNENJOY

- **Une initiative citoyenne** qui fédère des enseignants, des ingénieurs en EdTech et Intelligence Artificielle, des experts en sciences de l'éducation et des professionnels du développement de l'enfant,
- … sous convention avec le **Ministère de l'Éducation nationale** depuis 2013, des **Collectivités territoriales**, des **Académies** et des **A.R.S.**,… partenaire de la Puissance publique dès sa création,
- … LearnEnjoy est une Entreprise **Solidaire d'Utilité Sociale** (ESUS) avec **3 métiers principaux :**



Une complémentarité unique des produits et services, avec un but : favoriser l'accès aux apprentissages fondamentaux pour tous les élèves sans exception !

LES APPLICATIONS PRESCHOOL & SCHOOL

LA COMPENSATION SCOLAIRE NIVEAUX MATERNELLE ET CP

LearnEnjoy

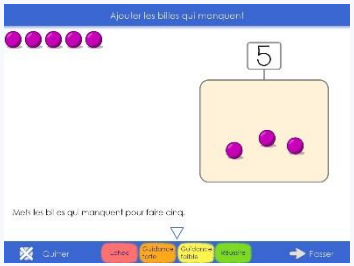
La réussite scolaire pour tous

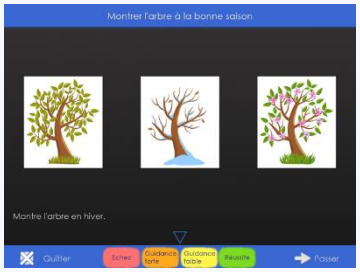
LES APPLICATIONS PRESCHOOL & SCHOOL

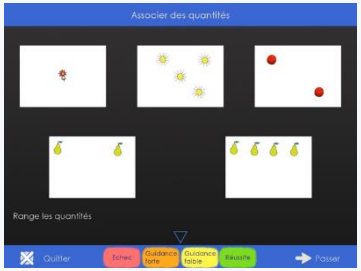
- **PreSchool** (Cycle 1) et **School** (CP) sont des applications d'enseignement et d'évaluation intégrées qui soutiennent **l'accès pour tous aux apprentissages fondamentaux.** Ce sont les progiciels des enseignants, des AESH, des éducateurs et des partenaires paramédicaux en lien avec les familles.

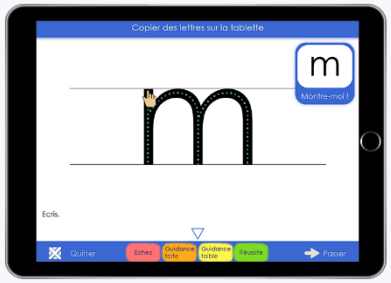
- Elles offrent plus de 20.000 fiches de travail et de jeux et la possibilité de **créer des parcours** dédié à chaque élève afin de préparer la séance en classe.

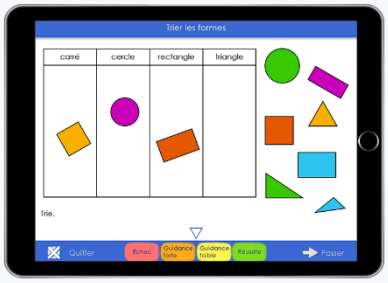
- Utilisées **à l'école, en activités périscolaires ou en établissement spécialisé,** elles outillent également de nombreux protocoles de recherche scientifique.







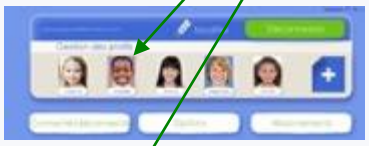


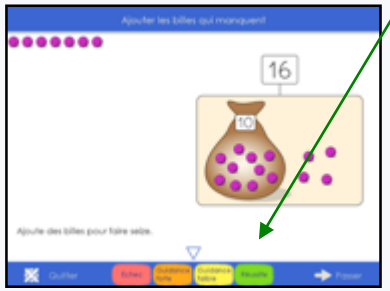


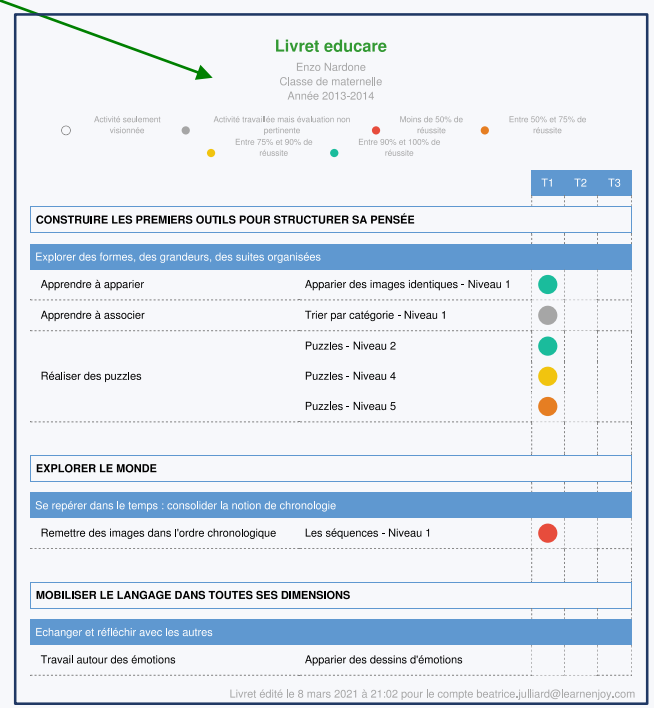
LES APPLICATIONS PRESCHOOL & SCHOOL (2)

- Ces applications **multi-élèves,** véritables progiciels intégrés, sont utilisables sur abonnement (50 euros/an/élève) **avec ou sans WIFI** et recueillent une donnée fine d'évaluation au fil des usages…

- … pour produire un livret de progression **Educare, éditable à tout moment**, essentiel aux collaborations (scolaire, médical, social, médico-social) et en ESS.







Livret educare

Enzo Nardone
Classe de maternelle
Année 2013-2014

Activité seulement visionnée · Activité travaillée mais évaluation non pertinente · Moins de 50% de réussite · Entre 50% et 75% de réussite · Entre 75% et 90% de réussite · Entre 90% et 100% de réussite

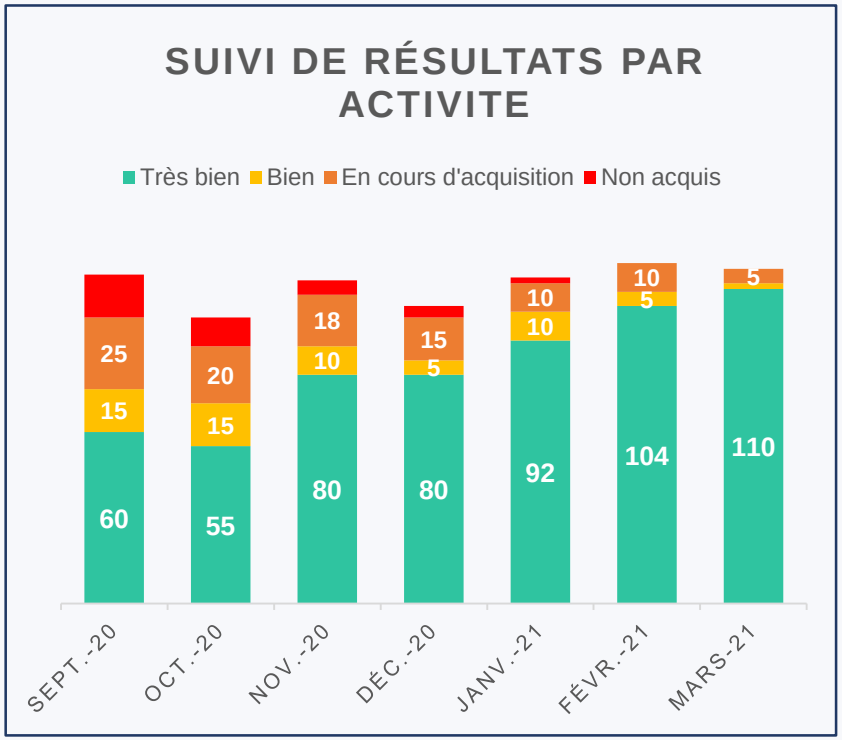
		T1	T2	T3
CONSTRUIRE LES PREMIERS OUTILS POUR STRUCTURER SA PENSÉE				
Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées				
Apprendre à apparier	Apparier des images identiques - Niveau 1			
Apprendre à associer	Trier par catégorie - Niveau 1			
Réaliser des puzzles	Puzzles - Niveau 2			
	Puzzles - Niveau 4			
	Puzzles - Niveau 5			
EXPLORER LE MONDE				
Se repérer dans le temps : consolider la notion de chronologie				
Remettre des images dans l'ordre chronologique	Les séquences - Niveau 1			
MOBILISER LE LANGAGE DANS TOUTES SES DIMENSIONS				
Echanger et réfléchir avec les autres				
Travail autour des émotions	Apparier des dessins d'émotions			

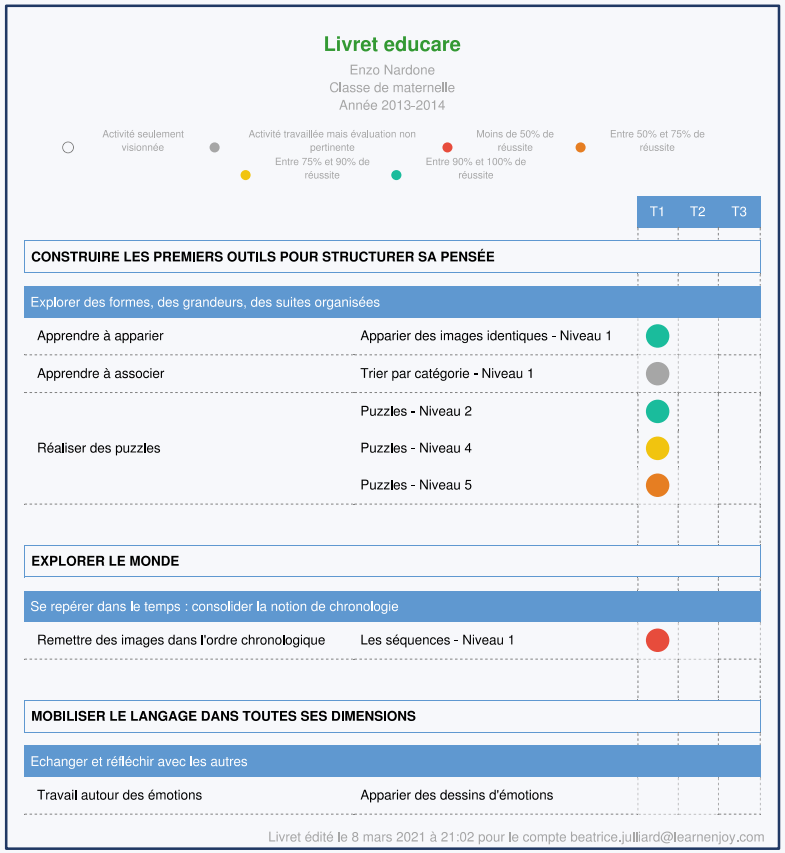
Livret édité le 8 mars 2021 à 21:02 pour le compte beatrice.julliard@learnenjoy.com

LearnEnjoy, sous convention avec des académies et ARS, est reconnue par de nombreuses associations comme levier de l'école inclusive (a) pour les apprentissages et (b) pour le pilotage pédagogique.

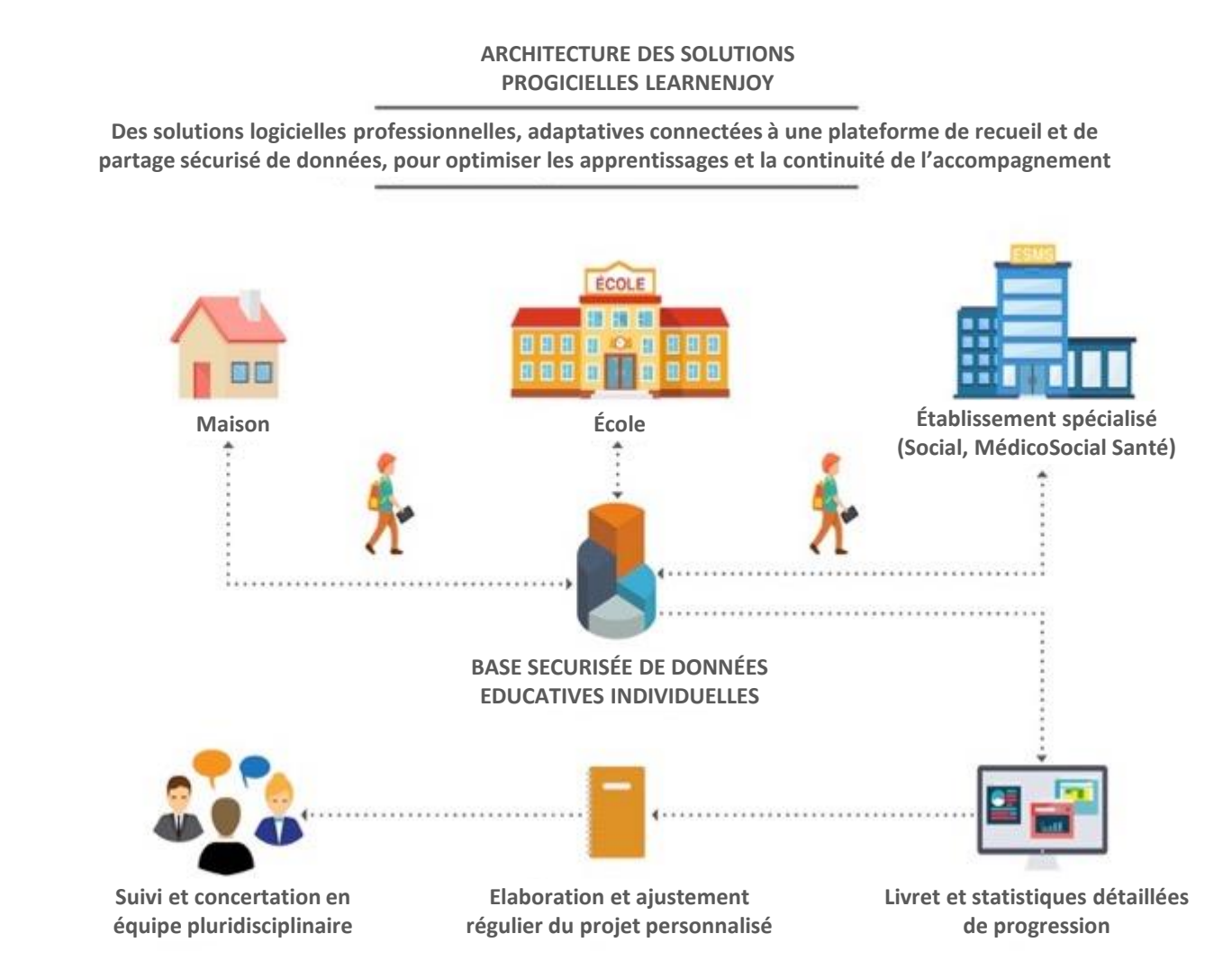
DES STATISTIQUES DE PROGRESSION PAR ÉLÈVE

- **Des visualisations sur la progression** sont réalisés à partir de ces applications pour **valoriser les progrès** des élèves à besoins éducatifs particuliers.





LES APPS PRESCHOOL ET SCHOOL, AVEC/SANS WIFI



Les données collectées -sur tablette / smartphone- transférées vers nos serveurs sécurisés sont au cœur (a) de la différenciation pédagogique facilitée par les « Parcours » et (b) des statistiques de progression.

PILOTAGE PÉDAGOGIQUE :
QUESTIONNAIRE « NIVEAU DÉVELOPPEMENTAL DE L'ÉLÈVE »

1. Cognition Verbale/Préverbale	Non acquis	En cours	Acquis
Faire preuve d'imagination lorsqu'il joue ou invente une histoire	○	○	○
Recopier 7 lettres en majuscule avec modèle	○	○	○
Placer 9 lettres alphabétiques dans l'ordre	○	○	○
Réaliser un puzzle de 6 pièces	○	○	○
Trier des objets par ressemblance (ranger des cubes et des étoiles dans des boîtes séparées)	○	○	○
Trier des formes ou des couleurs	○	○	○
Tracer une ligne verticale avec modèle	○	○	○
Tracer un rond avec modèle	○	○	○
Répèter des sons	○	○	○
Répéter des phrases	○	○	○

2. Langage Expressif	Non acquis	En cours	Acquis
Lire des chiffres jusqu'à 10	○	○	○
Compter jusqu'à 10 à voix haute	○	○	○
Compter des quantités (donne ou compte 3 bonbons)	○	○	○
Nommer 9 lettres correctement	○	○	○
Lire des syllabes, des mots simples	○	○	○
Nommer des objets	○	○	○
Exprimer des demandes par des phrases appropriées de 2 mots (boire/manger)	○	○	○
Lire correctement 1 phrase courte	○	○	○

PILOTAGE PÉDAGOGIQUE :
GENERATION D'UNE LISTE D'ACTIVITÉS ADAPTÉE AU NIVEAU DE L'ELEVE

Estimation du niveau développemental dans chacun des domaines pédagogiques

→

Edition d'une liste d'activités recommandée

Pour Terminer

Voici une estimation du niveau développemental de Louis 2018 basé sur les résultats du questionnaire :

Domaine Pédagogique	Niveau de retard estimé
Cognition Verbale/Préverbale	Modéré
Langage Expressif	Léger
Langage Réceptif	Sévère
Motricité Fine	Sévère
Motricité Globale	Léger
Imitation Oculo-Motrice	Léger

Liste d'Activités

Vous pouvez télécharger la liste d'activités personnalisée à tout moment à partir de votre Espace Membre

Vous recevrez par e-mail mensuellement la nouvellle liste d'activités personnalisée de votre enfant

☑ Je souhaite recevoir la liste d'activités par e-mail tous les mois

☑ Je souhaite que les autres adultes rattachés à cet enfant reçoivent également cette liste d'activités personnalisée

Retour Terminer

INTÉGRATION DE CETTE LISTE D'ACTIVITÉS RECOMMANDÉE EN PARCOURS DANS L'APPLICATION

Projet Educatif Individualisé

Volet numérique pour Louis Bourassin

Réalisé le 07/09/2020

Préambule

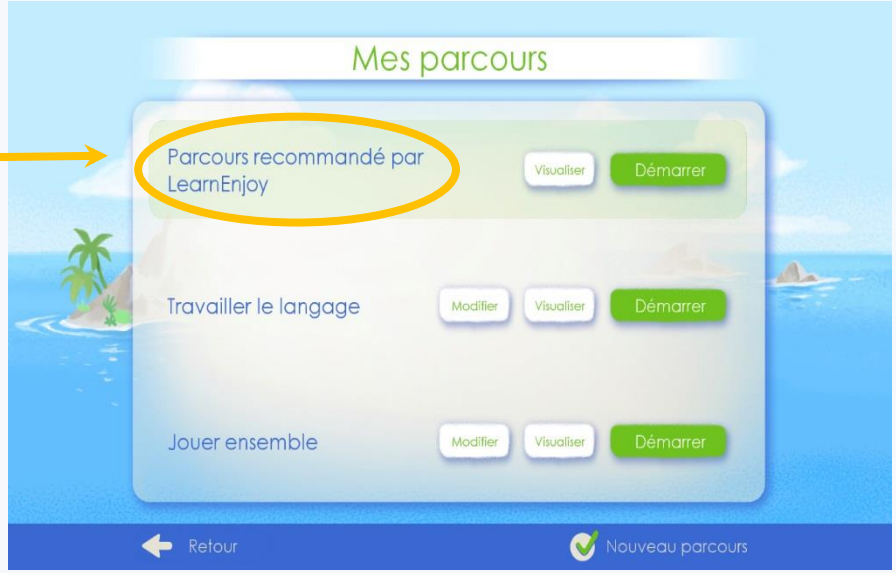
Les activités présentées dans le tableau ci-dessous sont proposées à Louis Bourassin et nous recommandons qu'elles soient réalisées régulièrement avec ses parents, enseignant(e)s, AESH, éducateur(s), ou autres accompagnants.

Vous retrouverez la liste « Recommandations pour Louis » depuis la fonction « Parcours » accessible depuis le menu principal des applications PreSchool et School.

Proposition d'activités LearnEnjoy à travailler

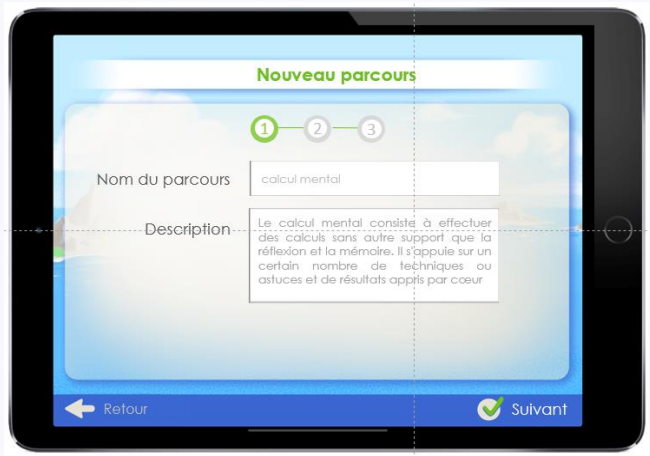
Application	Matière	Point Pédagogique	Compétence	Niveau	Activité
Preschool	Explorer le monde	Temps : les premiers repères temporels	Notions de temps	1	Notions de temps - Niveau 1
Preschool	Les outils pour structurer sa pensée	Formes, grandeurs, suites organisées	Apprendre à apparier	1	Apparier des images identiques - Niveau 3
Preschool	Les outils pour structurer sa pensée	Formes, grandeurs, suites organisées	Les rythmes	6	Les rythmes avec des formes - Niveau 3
Preschool	Mobiliser le langage	Comprendre et apprendre	Comprendre des consignes à deux étapes	10	Les consignes à 2 étapes - Niveau 1
Preschool	Mobiliser le langage	Découvrir le principe alphabétique	Reconnaître les lettres majuscules	2	Reconnaître les lettres majuscules
Preschool	Mobiliser le langage	Echanger et réfléchir avec les autres	Travail autour des émotions	2	Reconnaître les émotions - Niveau 1
Preschool	Mobiliser le langage	Oser entrer en communication	Nommer des actions	6	Nommer les actions - Niveau 2
School	Français	Comprendre un texte	Lire et comprendre des phrases - niveau 1	1	Relier phrases et images - 1
School	Français	Lire des mots de manière aisée	Connaître le nom des lettres	2	Montrer les voyelles

Liste d'activités recommandée téléchargeable et intégrée dans l'application



PILOTAGE PÉDAGOGIQUE : LES « PARCOURS PERSONNALISÉS » DANS L'APPLICATION

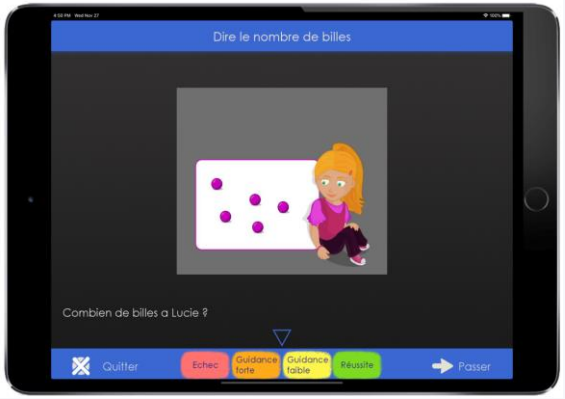
Créez des PARCOURS d'activités à associer à un ou plusieurs élève(s).



PILOTAGE PÉDAGOGIQUE : CRÉATION D'UN « PARCOURS PERSONNALISÉ » - SÉLECTION DES ACTIVITÉS

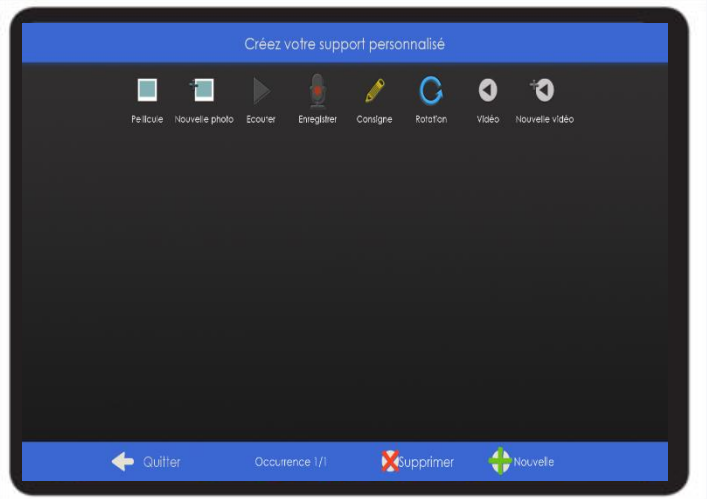
Sélection des activités *pour un enchaînement automatique du parcours.*

PILOTAGE PÉDAGOGIQUE : CRÉATION D'UN « PARCOURS PERSONNALISÉ » - DÉMARRER UN PARCOURS



3 modes différents pour lancer le parcours

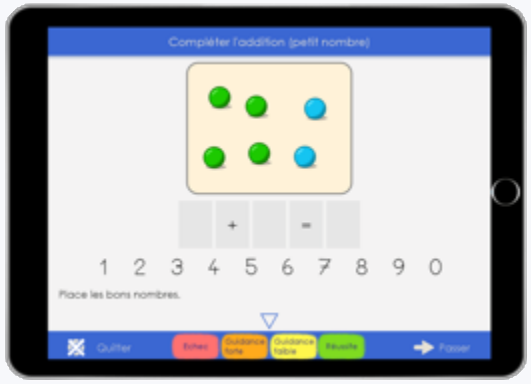
PILOTAGE PÉDAGOGIQUE : LA PERSONNALISATION DES ACTIVITÉS



Des activités sont PERSONNALISABLES avec **VOS VISUELS** et consignes

(avec vos images de l'appareil photo de votre tablette ou smartphone)

LE PROJET « NUMÉRIQUE ET TSA-TND » : PROTOCOLE (EXTRAITS)



- **Suite au consentement des familles et à la formation des aidants** (parents, enseignants, éducateurs, AESH,…),
- **Une évaluation PEP 3 de l'enfant est réalisée** (consensus des équipes de recherche sur cet outil validé par la recherche internationale – meta analyse),
- **Une tablette** protégée et équipée des **2 applications éducatives adaptées** et du **système d'évaluation** intégré est fournie,
- **Deux livrets** (guides du maître) de plusieurs centaines de pages sont remis pour expliciter le contenu des applications et **faciliter la bonne utilisation** des outils numériques.
- **Une Liste d'Activités Personnalisée** dans PreSchool, School et dans le NET (environnement naturel) est envoyée chaque mois : générée par un algorithme de Machine Mearning, elle découle du **niveau**, de l'**âge**, des **usages** et de **la typologie de trouble** de l'enfant (segments) ; elle est individualisée pour chaque élève ;
- **Un protocole sur 3 années** permet d'orienter et encadrer les usages numériques éducatifs et d'en mesurer pleinement les effets (il s'agit d'expliquer les écarts entre 2 évaluations au PEP3).

IMPACT ET RÉSULTATS : LE TABLEAU DE BORD DE SUIVI DE LA COHORTE

- **Data visualisation :** extraction simple et concrète pour **chiffrer chaque mois l'avancement, orienter et animer les usages, par élève ou groupe**. Nous y voyons le travail réalisé, **les compétences acquises, la vitesse d'apprentissage**…

Elève

Sévérité de son handicap (TSA)

Respect des préconisation d'utilisation / sa liste d'activités personnalisée (PEI)

Tableau de bord : Eval - Utilisation - PEI - Activités acquises

id	Secteur	Niveau PEP3	Fréquence d'Utilisation	Avancement PEI	Nb d'activités acquises	Taux acquisition	Vitesse d'acquisition
10537	Etablissements de Santé	Sévère	303	38%	21	75%	Lent
9918	Versailles	Sévère	160	48%	27	64%	Lent
10278	Versailles	Sévère	29	9%	5	62%	Rapide
10317	Paris	Léger	52	10%	10	59%	Rapide
10097	Etablissements de Santé	Modéré	225	72%	31	57%	Moyen
10717	Paris	Modéré	127	42%	11	55%	Rapide
10134	Versailles	Modéré	211	77%	8	50%	Rapide
10133	Versailles	Sévère	113	23%	7	47%	Rapide
10587	Asso Familles	Modéré	139	12%	12	46%	Lent
10568	Asso Familles	Léger	152	38%	35	45%	Rapide
10288	Versailles	Léger	124		5	45%	Rapide
10081	Versailles	Sévère	125	15%	20	44%	Lent
10509	Paris	Léger	157	75%	13	41%	Moyen
10290	Versailles	Modéré	111	16%	6	40%	Rapide

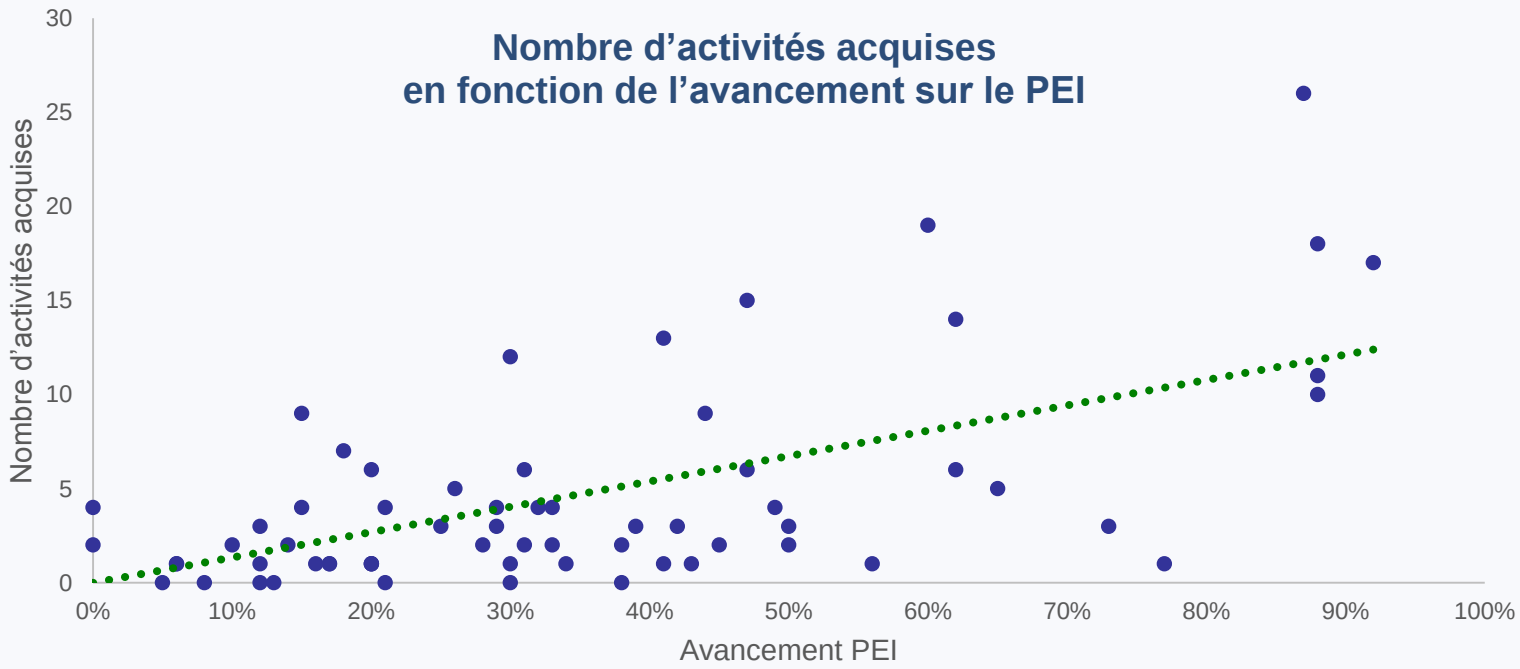
Fréquence d'utilisation

Vitesse d'apprentissage

Avec les progiciels LearnEnjoy, les enseignants et les AESH sont soutenus, les usages numériques éducatifs sont pilotés : durée, nombre d'exercices. Formés et accompagnés, les co-éducateurs sont en maitrise, leur liberté pédagogique respectée, tout en s'inscrivant dans un cadre connu et partagé.

IMPACT ET RÉSULTATS : UNE CORRELATION EST ETABLIE ENTRE LES PROGRÈS ET LE RESPECT DE NOS RECOMMANDATIONS POST-ÉVALUATION

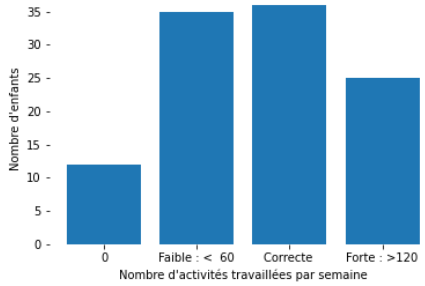
- Extrait d'analyses ponctuelles réalisées pour affiner le Modèle et les « Data Sets » de nos moteurs d'IA

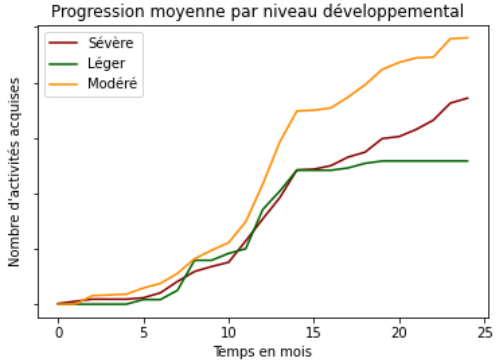


On observe une corrélation entre l'acquisition des compétences de la « Liste d'Activités Recommandée » et la progression globale de l'élève : le bénéfice de nos recommandations va au-delà des 15 activités proposées.

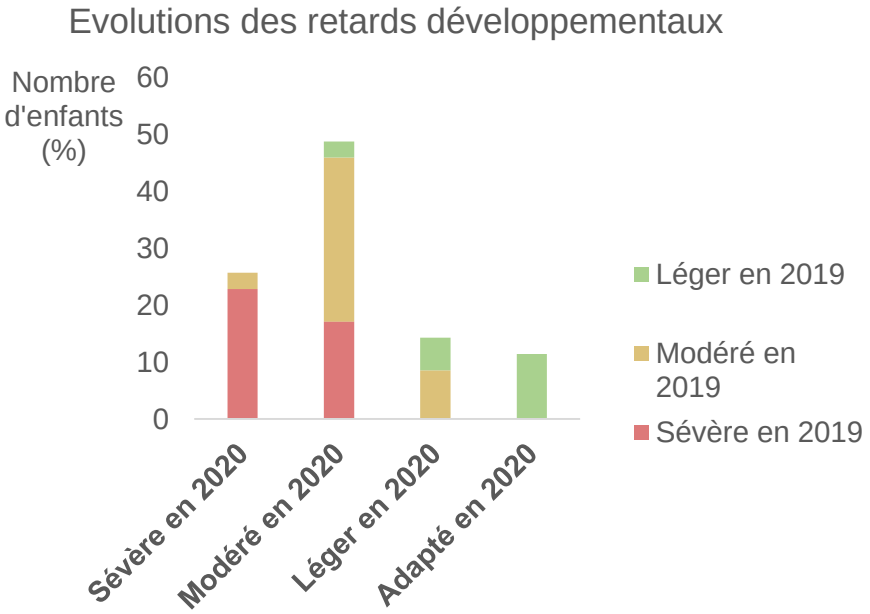
IMPACT ET RÉSULTATS : ANALYSE EN COURS DE PROJET

- **Les usages plusieurs fois par semaine sont toujours soutenus** pour plus de la moitié de la cohorte : la perte expérimentale est faible malgré +1/3 de profils « sévères »





- **A la réévaluation (PEP3)** au bout de 16 mois d'utilisation, **40% des élèves ont progressé au point de changer de palier développemental** (focus Cognition Verbale-Préverbale)



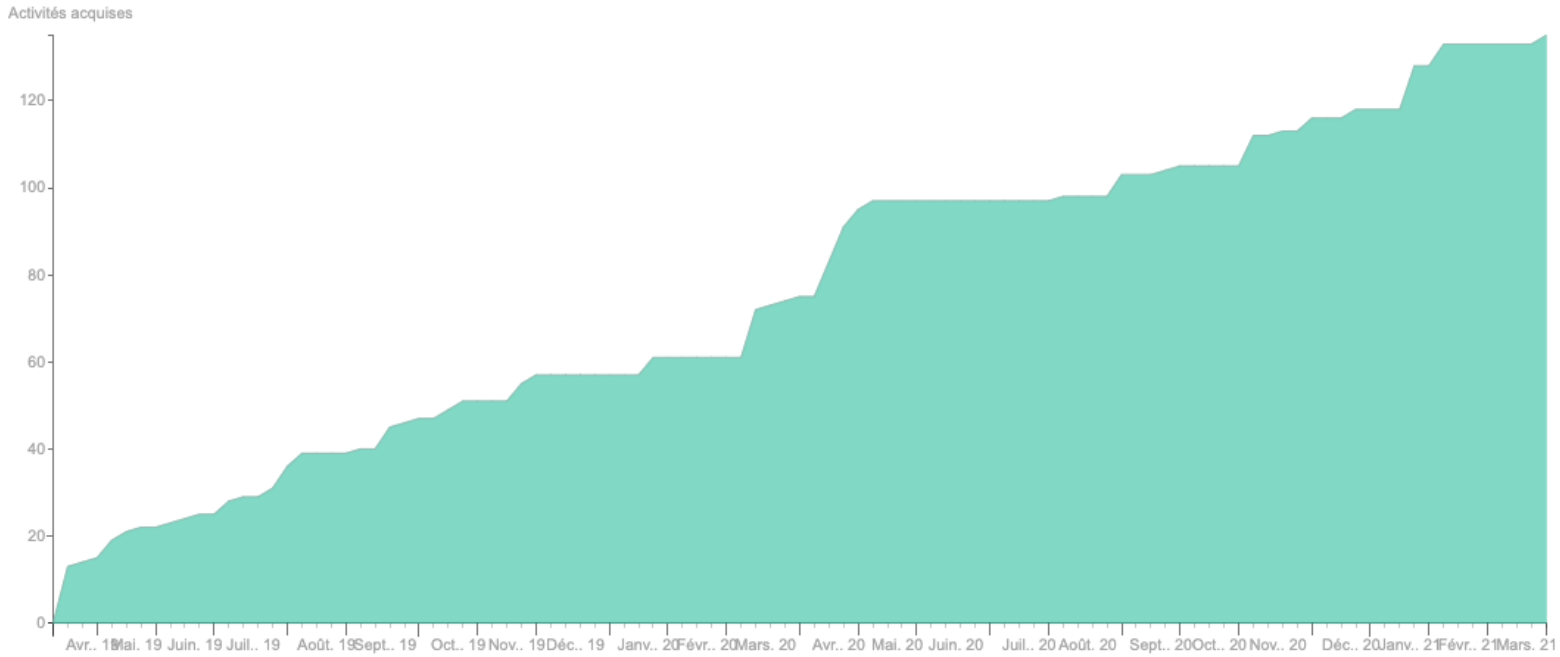
Les applications sont **adaptées à tous les profils d'enfants.**
Les enfants **Sévères et Modérés progressent encore après 1 an**
Les enfants Légers montrent une saturation du nombre d'activités acquises après 1 an (à analyser)

IMPACT ET RÉSULTATS : EXEMPLE DE FICHE DE PROGRESSION LEARNENJOY (1 ENFANT DU PROJET)

Statistiques de travail

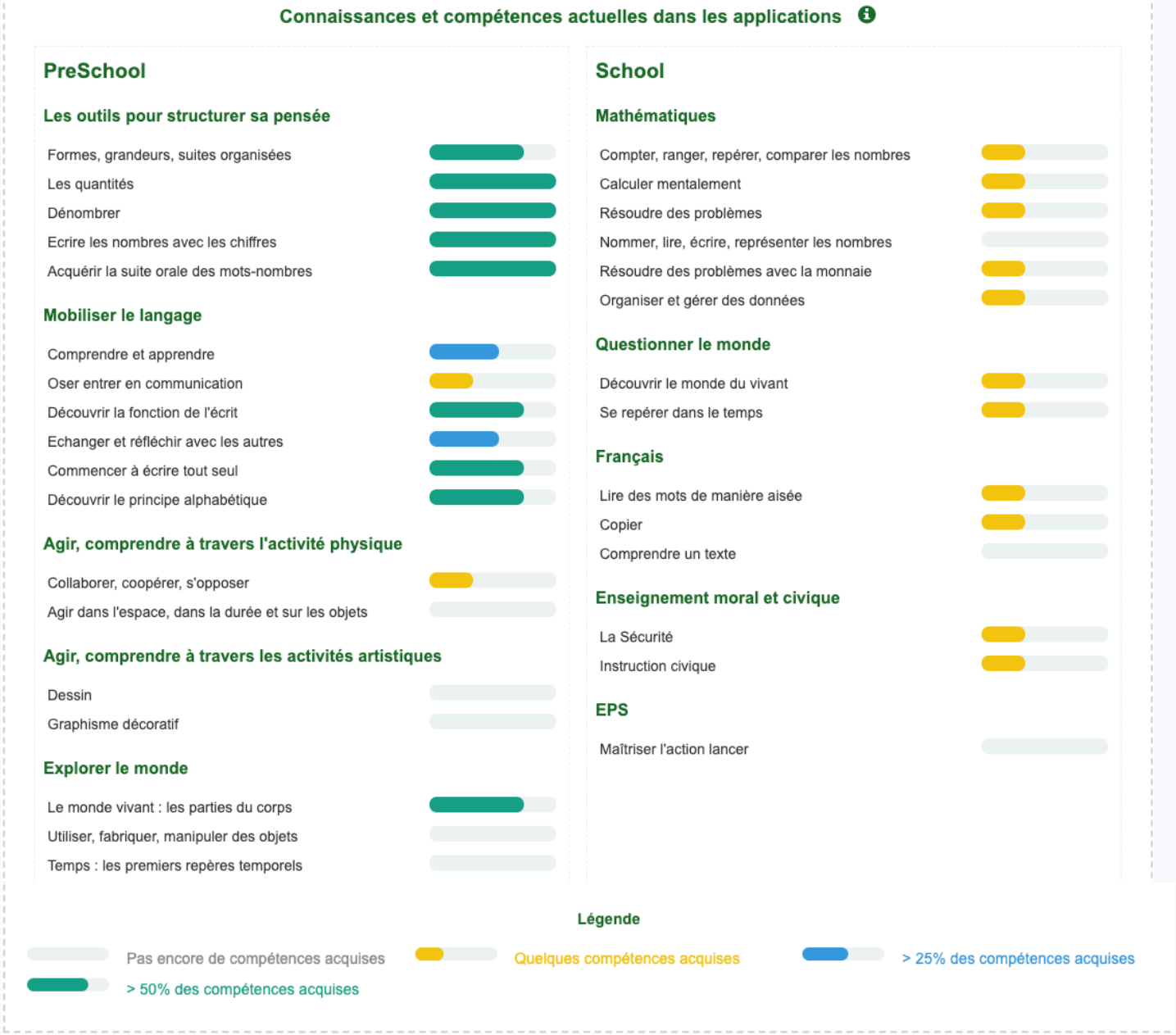
Activités travaillées	211
Activités actuellement validées	137
Taux d'acquisition	64 %

Acquisition des activités de l'élève sur sa période de travail



IMPACT ET RÉSULTATS : EXEMPLE DE FICHE DE PROGRESSION LEARNENJOY

(1 ENFANT DU PROJET)



DES QUESTIONS ?

DES REMARQUES ?

NOTRE VISION DE L’ORGANISATION

INFORMATIONS PRÉVUES A L'ENCONTRE DES ERUN ET FUN

- **Une formation d'une demi-journée en Septembre**
- **Un guide détaillé de l'utilisation des applications**
- **Une FAQ pour vous aider à aiguiller les enseignants**

Contact des PRTSA :

- **Meurthe-et-Moselle (54) : Isabelle.Fauche-Henry@ac-nancy-metz.fr**
- **Meuse (55) : Flamine.Rousse@ac-nancy-metz.fr**
- **Moselle (57) : ashautisme57@ac-nancy-metz.fr (Cathy Vautrin : 06.20.03.60.49)**
- **Vosges (88) : Amelie.Claudon@ac-nancy-metz.fr**

SOUTIEN

Proposition de scénario (prévu pour Septembre), à co-construire

1. **Les enseignants du projet s'adressent à leur ERUN pour toute question concernant l'utilisation des applications LearnEnjoy**
2. **L'ERUN** (comme les enseignants) **aura reçu une formation et un guide détaillé de l'utilisation des applications et une bonne maîtrise de l'outil numérique pédagogique. S'il n'est pas en capacité de répondre à la demande de l'enseignant l'ERUN crée un ticket sur le portail de l'assistance académique qui sera remonté à LearnEnjoy**
3. **LearnEnjoy répond à l'ERUN via ce portail qui répond à l'enseignant.**
4. **LearnEnjoy clôt le ticket**

ACTEURS EN PROXIMITÉ AUTOUR DE L'ENFANT

- **Enseignants et accompagnants des élèves en situation de Handicap (AESH) des élèves avec TSA ciblés**
- **Familles des élèves ciblés**
  - En fonction de leur souhait d'implication
- **Professeurs ressources des troubles du spectre autistique (PRTSA)**
  - Constitue la cohorte bénéficiaire du projet et accompagne les enseignants sur les adaptations pédagogiques
- **Enseignants référents aux usages du numérique (ERUN) et formateurs aux usages du numérique (FUN)**
  - **Soutien** aux enseignants sur les usages pédagogiques des solutions numériques

CONTACT

Pour tout renseignement complémentaire, notre équipe vous répond avec plaisir au **06 95 30 78 96**

Et pour toute demande de rendez-vous, informations ou devis, écrivez-nous à revtascol@learnenjoy.com

Plus d'informations sur notre site internet : www.learnenjoy.com

A bientôt !