



Différencier avec des applications tablettes

publié le 17/05/2026 - mis à jour le 24/06/2026

TraAM 2025 - 2026

Descriptif :

Cet article montre comment s'adapter à la vitesse de chacun à l'aide d'applications tablette. Exemple avec l'application "Repérage" de Christophe Auclair pour travailler la notion de nombre sur une droite ou une demi-droite graduée.

Sommaire :

- Contexte et objectif de la séance
- Plus-value du numérique dans cette séance
- Modalités de mise en œuvre
- Axes de différenciation :
- Déroulement de la séance
- Compétences travaillées
- Bilan critique de la séance

● Contexte et objectif de la séance

Placer des nombres sur une droite ou une demi-droite graduée fait partie des aptitudes que doivent maîtriser les élèves de collège. Ils doivent comprendre que quels que soient les formats d'écriture (décimale entière ou non, fractionnaire), les nombres peuvent être représentés sur une droite graduée. Placer des nombres sur une droite graduée (graduée régulièrement au collège) demande aussi des compétences qui se rapprochent de la résolution d'équations quand on augmente le niveau de difficulté.

L'objectif est que les élèves s'approprient cette façon de représenter les nombres à l'aide d'une droite graduée afin de voir les analogies et les différences entre les différentes écritures.

● Plus-value du numérique dans cette séance

Deux plus values surtout identifiées :

- le feedback immédiat,
- la multiplicité des paramètres.

Le **feedback immédiat** permet de renforcer les bonnes démarches et de corriger les mauvaises tandis que la **multiplicité des paramètres** permet de s'adapter au rythme de chacun et donc de **différencier**.

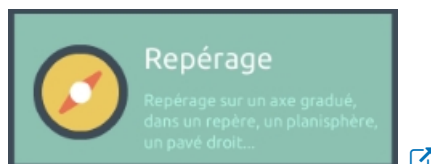
On peut aussi ajouter la facilité d'utilisation de l'application.

Le numérique permet aussi une grande répétition de la tâche et ainsi d'avoir un véritable entraînement pour se rapprocher plus vite de l'automatisation.

● Modalités de mise en œuvre

- Niveau éducatif : collège (5^e pour la vidéo)
- Durée : la séance décrite correspond à une moitié de cours (20 à 30 min), elle est à renouveler afin d'ancrer les compétences.
- Ressources numériques utilisées :
Des tablettes

- Application numérique utilisée :



(application qui doit être installée en amont) 

- Prérequis :
aucun

● Axes de différenciation :

- - Différence de contenu : oui dans le sens où on va choisir le niveau de difficulté et tous les élèves ne vont pas répondre au même nombre de questions.
 - Différence de production : non.
 - Différence de processus : oui dans le sens où on peut varier le nombre de questions des séries et permettre d'utiliser les tables d'addition et de multiplication ou la calculatrice.
 - Différence de structure : oui. La configuration de la salle de classe est bien particulière.

● Déroulement de la séance

1. consignes
2. installation
3. gestion de l'avancée de chacun

1. Consignes :

Indiquer que l'objectif est de savoir placer des nombres sur une droite graduée. Que pour cela ils vont utiliser des tablettes avec l'application **Repérage** dont l'icône est une boussole. Qu'ils seront seuls ou à deux (suivant votre nombre de tablettes et l'effectif du groupe). Montrer la marche à suivre directement avec une tablette ou en vidéo projetant l'écran de la tablette avec une webcam ou une application dédiée.

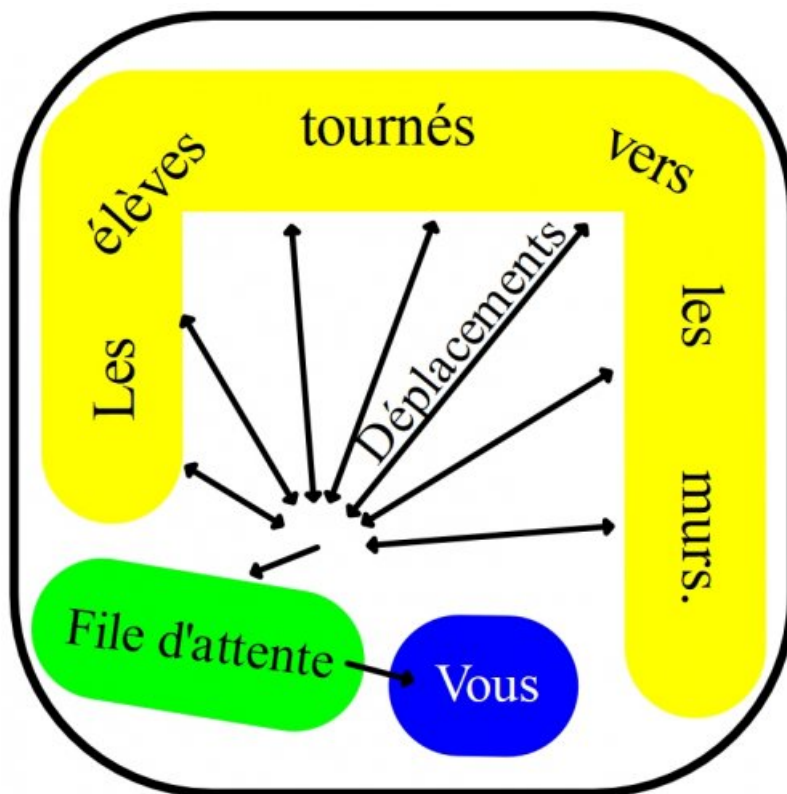
Allumer la tablette, ouvrir l'application **Repérage** (qui n'a pas besoin de connexion internet) puis choisir : "SUR UN AXE", "DEMI-DROITE GRADUÉE", "SUIVANT", "NOMBRES ENTIERS", NIVEAU DE DIFFICULTÉ 1", "SUIVANT", "PLACER AUX COORDONNÉES" et "ÉCRIRE LES COORDONNÉES", "10 QUESTIONS" et "VALIDER". Faire deux exemples : un où il faut écrire l'abscisse et l'autre où il faut déplacer le point P au bon endroit.

Faire reformuler par un ou des élèves. Répondre aux questions. Dire que le cheminement sera écrit au tableau.

Dire que quand ils ont fini leur série, ils viennent vous voir.

2. Installation :

Expliquer l'organisation de la salle : ils vont ranger leurs affaires dans leur sac et se placer sur le tour de la salle tournés vers les murs. Montrer où vous serez positionné et la place qu'il faut laisser pour la file d'attente. Pas de sac là où il va y avoir du passage.



Vue de dessus de la configuration de la salle de classe.

Distribution des tablettes.

Pendant l'allumage et la mise en place, vidéo projeter ou écrire le cheminement (le paramétrage).

3. Gestion de l'avancée de chacun :



Différencier avec des tablettes (Vidéo PodEduc)

Cette vidéo montre la prise en compte des résultats des élèves à une série de questions sur le repérage sur une demi-droite graduée et l'aiguillage vers la série suivante. Ajouté par : Thierry Bacle

Regarder le pourcentage de réussite : s'il est de 100% alors augmenter la difficulté sinon essayer de savoir si l'affichage de la solution a permis de comprendre l'erreur sinon, demander à recommencer en venant montrer l'erreur avant de passer à la question suivante. Si l'erreur ne concerne que "PLACER AUX COORDONNÉES" ou "ÉCRIRE LES COORDONNÉES", ne choisir que celui qui pose problème.

On peut donc jouer sur la difficulté mais aussi sur le nombre de questions : quand on demande à recommencer, on peut ne demander que 5 questions. Cela permet de prendre en compte la fatigabilité et d'éviter le découragement.

Le fait d'être fixe et que se soient les élèves qui bougent permet qu'ils fassent des pauses (d'oxygéner le cerveau du fait de se lever et de se déplacer).

La file d'attente est un lieu social où il y aura quelques échanges qui peuvent être profitables s'ils ne sont pas d'ordre à se moquer.

Pour des élèves qui ont vraiment du mal à comprendre certaines séries et si la file d'attente est trop longue, on peut demander aux élèves les plus avancés s'ils veulent bien aider un camarade. On peut demander rapidement le double consentement : "Est-ce que tu veux bien qu'untel t'aide ?", "Est-ce que tu veux bien aider untel ?" Généralement les réponses seront positives et poseront les bases d'un engagement sinon il faut essayer un autre binôme. Il faudra penser à demander plus tard comment cela s'est passé et si c'est bien compris maintenant.

On peut laisser les niveaux de difficulté 3 pour les élèves très en avance.

On peut aussi différencier en donnant la possibilité d'utiliser les tables d'addition et de multiplication ou la calculatrice pour certains.

● Compétences travaillées

- **Compétences disciplinaires :**

- Chercher
- Représenter
- raisonner
- Calculer

- **Compétences du CRCN** mises en œuvre par les élèves :

- ▶ [CRCN : consulter le tableau avec une entrée par compétence](#) ↗

- Environnement numérique
 - Évoluer dans un environnement numérique

- **Compétences du CRCN-Edu** mises en œuvre par l'enseignant :

- ▶ [CRCN-Edu : Domaines et compétences](#) ↗

- Ressources numériques
 - Sélectionner des ressources
 - Gérer des ressources
- Enseignement - Apprentissage
 - Mettre en œuvre
 - Évaluer au service des apprentissages
- Diversité et autonomie des apprenants
 - Inclure et rendre accessible
 - Différencier
 - Engager les apprenants

● Bilan critique de la séance

En utilisant les [paliers du modèle SAMR](#) ↗, cette séance appartiendrait plutôt au palier "Modification". En effet, on pourrait toujours le faire avec des feuilles autocorrectives mais avec une logistique très lourde.

On peut aussi se créer une fiche de suivi des élèves si on veut garder une trace des différents exercices réalisés et du score correspondant.

Pas vraiment de grosses difficultés pour la mise en œuvre de cette séance.

Elle fonctionne avec toutes les applications qui intègrent une correction immédiate et de multiples paramètres comme [quasiment toutes les applications de Christophe Auclair](#) ↗.

Elle peut aussi fonctionner avec des ordinateurs portables.