



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



N°38

Janvier 2026

Dans cette lettre ÉduNum n°38, destinée aux enseignantes et aux enseignants de physique-chimie du second degré, nous vous proposons des ressources centrées sur la question des **rétroactions** : en quoi les rétroactions numériques (immédiates ou non) peuvent-elles favoriser la métacognition ?

Des ressources de cadrage permettent tout d'abord de mieux comprendre les différents types de rétroaction et leur efficacité attendue dans le processus d'apprentissage. Puis, des exemples concrets de scénarios mettent en lumière des usages variés de rétroactions numériques (dans différents contextes pédagogiques) en analysant leurs plus-values pour la discipline.



[unDraw](#)

SOMMAIRE

REPÈRES	3
WEBSÉRIE : « DES <i>FEEDBACKS</i> POUR FAIRE PROGRESSER LES ÉLÈVES »	3
LES <i>FEEDBACKS</i> DANS LA RELATION PROFESSEURS - ÉLÈVES	3
PRATIQUES PÉDAGOGIQUES	3
UTILISER UNE BANQUE DE QUESTIONS DANS ÉLÉA	3
FOURNIR DES RÉTROACTIONS AUDIO	3
PARCOURS TRAAM : ACCOMPAGNER LA RÉUSSITE DES ÉLÈVES PAR L'ÉVALUATION NUMÉRIQUE	4
USAGES ET EXPÉRIMENTATIONS.....	5
UTILISER PLICKERS ET ZIPGRADE POUR CRÉER DES ROUTINES	5
UTILISER QUIZINIÈRE POUR FOURNIR DES RÉTROACTIONS PERSONNALISÉES.....	5
UTILISER LEARNINGAPPS POUR FOURNIR UNE RÉTROACTION IMMÉDIATE	6
POUR ALLER PLUS LOIN.....	6
FORMATION : LA PSYCHOLOGIE POUR LES ENSEIGNANTS – PARCOURS MÉTACOGNITION - MOTIVATION	6
WEBINAIRE « MOTIVATION ET <i>FEEDBACK</i> »	6

Websérie : « Des **feedbacks** pour faire progresser les élèves »

La plateforme d'autoformation CanoTech de Réseau Canopé propose [une websérie sur les rétroactions](#) au service de l'apprentissage. Plusieurs capsules vidéo animées mettent en lumière les différents types de rétroactions possibles en exposant et en analysant diverses situations d'apprentissage dans lesquelles elles s'avèrent efficaces. On y retrouve également des conseils, appuyés par la recherche, pour optimiser la formulation des rétroactions que l'on donne aux élèves, selon les contextes d'apprentissage.

Les **feedbacks** dans la relation professeurs – élèves

[Cet article](#) publié sur le site disciplinaire de l'académie d'Aix-Marseille propose des repères généraux sur les rétroactions dans le cadre de l'enseignement et des apprentissages. Il donne des éléments d'intelligibilité ainsi que des pistes à exploiter pour les utiliser efficacement, en présence et à distance.

PRATIQUES PÉDAGOGIQUES

Utiliser une banque de questions dans Éléa

Issu de travaux du groupe d'expérimentations pédagogiques (GEP) de l'académie de Versailles pour l'année 2023-2024, cet [article](#) vous propose de découvrir comment gérer une **banque de questions** dans la plateforme Éléa. L'objectif est de fournir des **rétroactions ciblées** et de pouvoir accéder ensuite à un suivi personnalisé des progrès des élèves.

Fournir des rétroactions audio

▪ [Progresser grâce à ses productions écrites passées](#)

Dans ce scénario de l'académie de Versailles, les élèves de première spécialité s'autoévaluent sur leurs copies, puis reçoivent une rétroaction **audio personnalisée** de l'enseignant *via* une collection privée sur la plateforme [Pearltrees](#). Ce dispositif, combiné à une correction détaillée en ligne, permet aux élèves d'**analyser leurs erreurs** et de progresser grâce à un dialogue constructif. L'outil favorise une **mémorisation active** et une meilleure compréhension des attentes, tout en identifiant les difficultés récurrentes (ex. : utilisation des formules en chimie).

- Correction introspective

Dans ce scénario de l'académie d'Orléans-Tours, il est question de la correction de copies par une rétroaction sous forme de capsules vidéo. Après un devoir, les copies des élèves sont scannées et chaque élève reçoit une **capsule vidéo personnalisée** de correction du professeur. Les élèves réanalysent ensuite leur travail à l'aide d'une **grille d'autoévaluation** et produisent à leur tour une rétroaction audio ou vidéo. Cette méthode, centrée sur l'**identification des erreurs** et la valorisation des points forts, transforme la correction en un **levier d'apprentissage actif**, tout en développant l'autonomie et la métacognition.



- Rendement de la synthèse d'un excipient

Dans ce scénario de l'académie de Versailles, les élèves réalisent un **compte rendu multimédia** (texte, photo, audio) d'une synthèse chimique, puis reçoivent des **annotations et commentaires audio** de l'enseignant via la plateforme Éléa. Ce type de rétroaction permet une **correction collaborative** : les élèves améliorent leur travail en fonction des conseils, avant une seconde évaluation.



- Évaluation sommative et correction personnalisée

Ce scénario de l'académie d'Orléans-Tours propose des rétroactions audio individualisées après une séance d'évaluation. L'enseignant enregistre des commentaires détaillés sur les copies numérisées, offrant aux élèves une deuxième chance pour comprendre leurs erreurs et progresser. Cette approche, inspirée des principes de la rétroaction constructive, renforce la motivation et l'engagement, tout en permettant une remédiation ciblée grâce à des ressources complémentaires (ex. : fichiers audio de rappels théoriques).



Parcours TraAM : accompagner la réussite des élèves par l'évaluation numérique

Ce parcours Magistère en autoformation et publié dans le Réseau des concepteurs, a été conçu par l'académie de Nancy-Metz dans le cadre des TraAM 24-25. Il a pour objectif d'accompagner les enseignants de physique-chimie, pas à pas, dans la création et l'intégration d'évaluations numériques avec rétroactions. Une part est consacrée aux apports de l'IA, comme facilitateur de création de contenu.



USAGES ET EXPÉRIMENTATIONS //

Utiliser Plickers et ZipGrade pour créer des routines

L'académie de Lyon propose un **dispositif ritualisé** pour intégrer l'effet test dans les séances, en s'appuyant sur deux outils numériques respectueux en particulier du RGPD : **Plickers** et **ZipGrade**. Ces routines, faciles à mettre en œuvre, visent à **activer les connaissances** en début de séance (*ticket d'entrée*) – pour réactiver les prérequis ou introduire une nouvelle notion – et **consolider les acquis** en fin de séance (*ticket de sortie*) – notamment après des activités expérimentales ou l'étude de concepts complexes.



- **Plickers** est un système de QCM interactifs utilisant des QR codes imprimés. Les élèves n'ont pas besoin de matériel numérique. L'enseignant visualise instantanément les résultats via son application tablette ou smartphone ; les élèves identifient tout de suite leurs erreurs.
- **ZipGrade** une solution pour corriger des QCM papier en un clin d'œil. Les feuilles de réponses à bulles sont scannées via une application. Un outil complet pour des évaluations, des tests de révision et un suivi complet des élèves.

Utiliser Quizinière pour fournir des rétroactions personnalisées

La ressource Adapter les activités et les évaluations au profil des élèves proposée par l'académie de Grenoble illustre comment le numérique peut faciliter la différenciation pédagogique. En s'appuyant sur des outils adaptés, elle montre comment personnaliser les parcours d'apprentissage et fournir des rétroactions ciblées pour répondre aux besoins spécifiques de chaque élève. Cette approche, centrée sur l'élève, permet de renforcer la motivation et l'autonomie, tout en optimisant l'accompagnement individualisé.



- **Quizinière** s'inscrit dans une démarche de mémorisation active et d'évaluation formative. Cet outil, développé par Réseau Canopé, permet de créer des quiz interactifs et des parcours d'apprentissage adaptés aux besoins des élèves. Son atout majeur : fournir des rétroactions immédiates et ciblées, essentielles pour ancrer les connaissances et réguler les apprentissages en temps réel.

Utiliser LearningApps pour fournir une rétroaction immédiate

L'académie de Rennes propose [deux exemples](#) d'utilisation de la ressource LearningApps pour favoriser les rétroactions immédiates lorsque les élèves s'entraînent à mémoriser et vérifient leurs acquis.



- [LearningApps](#) permet de créer des **exercices interactifs** (flashcards, QCM, jeux d'association qui offrent aux élèves des **rétroactions instantanées** sur leurs réponses. Simple et collaboratif, il est très facile de créer mais aussi de réutiliser des exercices existants en les adaptant aux besoins.



POUR ALLER PLUS LOIN //

Formation : la psychologie pour les enseignants – parcours métacognition - motivation

Les contenus et les scénarios de ce [parcours Magistère](#), en autoformation, sont extraits du [MOOC « La psychologie pour les enseignants »](#) déployés sur la plateforme Fun. Il est dédié aux connaissances et gestes professionnels permettant aux apprenants de mieux développer leurs compétences métacognitives et de nourrir leur motivation. Il s'articule autour de 5 objectifs :



- comprendre ce qu'est **la métacognition** et quelles sont ses **différentes dimensions** ;
- comprendre le rôle déterminant de la métacognition dans **le sentiment d'efficacité** des élèves ;
- connaître **les biais sociocognitifs** et toutes **les formes de stéréotypes** rencontrés en classe ;
- connaître les **stratégies métacognitives** à privilégier en classe ;
- apprendre à donner et à recevoir du **feedback**.

Webinaire « motivation et feedback »

Dans ce [webinaire](#) des « jeudis de la recherche », organisé par la DRANE site de Versailles, Fabien Fenouillet (professeur de psychologie à l'Université de Paris Nanterre) aborde la relation entre l'interactivité – qu'offrent les interfaces informatiques notamment au travers de *feedbacks* – la motivation et l'apprentissage.



**Lettre ÉduNum proposée par la direction du numérique pour l'éducation
Bureau de l'accompagnement des usages et de l'expérience utilisateur
DNE - TN3**

 [Contact courriel](#)

Vous recevez cette lettre car vous êtes abonné à la
lettre ÉduNum Physique-Chimie

Souhaitez-vous continuer à recevoir
la lettre ÉduNum Physique-Chimie ?

[Abonnement/Désabonnement](#)

À tout moment, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et
de suppression des données qui vous concernent (articles 15 et
suivants du RGPD). Pour consulter nos mentions légales, [cliquez ici](#).

ISSN 2739-8943 (en ligne)