

MÉMORISER LE COURS DE PHYSIQUE-CHIMIE AVEC DES CARTES RETOURNABLES : L'ANNÉE COMPLETE DE SECONDE

ANNÉE SCOLAIRE 2026/2027

PÔLE NUMÉRIQUE PHYSIQUE CHIMIE

Auteur

- ESCUDÉ Richard – Lycée Jeanne d'Arc de Clermont-Ferrand

RÉSUMÉ

Niveau	Discipline	Repère programme
		<i>Domaine 5 du CRCN : 5.2 Environnement numérique Évoluer dans un environnement numérique</i>
2nde	Physique-Chimie	<i>Programme de Seconde :</i> <i>Constitution et transformations de la matière</i> • Constitution de la matière de l'échelle macroscopique à l'échelle microscopique • Modélisation des transformations de la matière et transfert d'énergie <i>Mouvement et interactions</i> • Décrire un mouvement • Modéliser une action sur un système • Principe d'inertie <i>Ondes et signaux</i> • Emission et perception d'un son • Vision et image • Signaux et capteurs

RÉSUMÉ :

Les cartes retournables disponibles dans ce parcours ÉLÉA sont proposées pour faciliter la mémorisation des définitions par les élèves. Il s'agit d'exercices individuels faciles à prendre en main et ludiques.

Chaque élève a accès au parcours dans ÉLÉA (sur son ordinateur ou son smartphone). Pour s'entraîner, l'élève lit la consigne d'un côté de la carte et essaie de répondre, puis il clique pour retourner la carte. Il peut alors comparer sa réponse avec celle fournie et choisit ensuite « j'ai eu bon » ou « j'ai eu faux ». Lors des rounds suivants, l'application proposera principalement les cartes signalées par un « j'ai eu faux ».

Mise à jour du parcours : Depuis septembre 2026, ce parcours rassemble l'ensemble des cartes pour le programme de la classe de seconde.



TAGs : Ac clermont, pôle numérique, physique-chimie, physique, chimie, seconde, mémorisation, CRCN environnement numérique, parcours ELEA

OBJECTIFS :

- **Objectif 1** : à l'issue de l'activité, l'élève aura appris son cours
- **Objectif 2** : à l'issue de l'activité, l'élève aura appris à mémoriser son cours

SCÉNARIO DÉTAILLÉ DE L'ACTIVITÉ

LES ÉTAPES DE L'ACTIVITÉ :

	Description	Durée élève	Classe/hors-classe	Activité ELEA	But d'évaluation (si activité évaluée)
1	Le professeur partage avec ses élèves le parcours ÉLÉA des cartes retournables.		<i>Hors la classe</i>		
2	Le professeur explique une fois dans l'année, en classe, le principe d'utilisation de ces cartes, à l'aide d'un jeu de cartes réduit. Une vidéo destinée aux élèves permet aussi cette présentation.	10 min	En classe	Vidéo	
3	L'élève utilise les cartes de façon autonome pour mémoriser son cours.		Hors la classe	Activité h5p de type dialog card	Autoévaluation
4	Défi en classe : Des groupes de deux élèves sont constitués : un élève répond aux questions d'un autre élève qui passe en revue des cartes retournables. Le défi est remporté par le premier élève de la classe qui a réussi les trois rounds consécutifs.	10 min	En classe		Evaluation par les pairs

COMMENTAIRES POUR L'ENSEIGNANT :

Présentation aux élèves

Il est nécessaire d'expliquer à la classe le principe d'utilisation des cartes retournables, comme le résume la vidéo d'introduction.

Ce parcours ÉLÉA comporte vingt lots de cartes, répertoriés selon les thèmes du programme de seconde. Le professeur peut toutes les cacher et les faire apparaître au fil de sa propre progression. Une autre méthode consiste à intégrer ces lots de cartes dans des parcours associés à chaque chapitre.

Adaptation des cartes

Il est conseillé de vérifier que les conventions d'écriture choisies dans les cartes proposées sont compatibles avec celles choisies en classe, et si besoin les adapter en éditant les cartes.

Conception des cartes

Quatorze lots de cartes retournables ont été intégralement conçus par l'enseignant puis relus par d'autres membres du pôle numérique.

Six lots de cartes retournables (repérés par *) ont été créés avec l'assistance de l'IA selon les étapes suivantes :

- ✓ Un agent conversationnel (Vibe de Mistral) a servi à générer le contenu à partir du cours de l'enseignant, cette étape a permis de gagner du temps dans l'édition des formules ;
- ✓ Un fichier h5P a été généré par CAMEL puis importé par l'enseignant dans son parcours ÉLÉA ;
- ✓ L'enseignant a ensuite relu, vérifié et modifié les cartes avant de les utiliser en classe ;
- ✓ Avant publication, relecture par d'autres membres du pôle numérique.



PRODUCTIONS DE L'ÉLÈVE AU COURS DE L'ACTIVITÉ :

Les élèves peuvent être à l'origine du contenu des cartes. L'enseignant peut alors organiser sa classe pour demander aux élèves des exemples de cartes qu'ils ont du mal à mémoriser, puis constituer un ensemble de cartes retournables qui servira pour la classe entière.

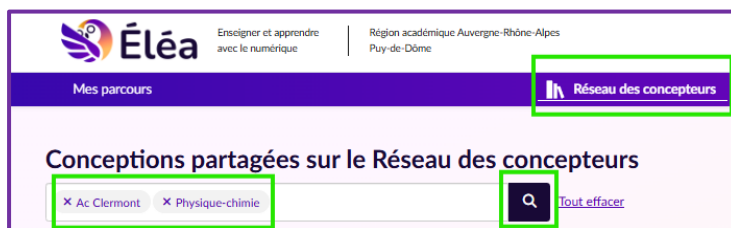
OUTILS ET ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES. (NOMBRE ET TYPES)

	BYOD	Établissement
Professeur	Ordinateur / tablette / smartphone	Ordinateur avec accès internet et vidéoprojecteur pour présenter la ressource en classe
Elèves	Ordinateur / tablette / smartphone	Ordinateurs / tablettes

RESSOURCES JOINTES

Dans l'espace ÉLÉA de son établissement (via l'ENT), chaque enseignant peut accéder au parcours « Mémoriser le cours de physique-chimie avec des cartes retournables : l'année complète de seconde » grâce au **Réseau des concepteurs**.

Utiliser les mots-clés « Ac Clermont » et « Physique-chimie » pour effectuer la recherche.



Il est possible de tester ce parcours (avec le rôle « élève ») et aussi de le dupliquer (import automatique du parcours dans son propre espace ÉLÉA).