



Les compétences de demain au XXI^e siècle

Les compétences du XXI^e siècle sont un ensemble de compétences considérées comme essentielles pour réussir dans le monde actuel, caractérisé par la mondialisation, les avancées technologiques rapides et les défis complexes. Elles ne se limitent pas aux compétences techniques, mais englobent également des compétences cognitives, sociales et émotionnelles.

On peut les regrouper en plusieurs catégories :

- **La pensée critique et la résolution de problèmes** : capacité à analyser l'information, à évaluer les arguments, à résoudre des problèmes complexes de manière créative.
- **La communication et la collaboration** : capacité à communiquer efficacement à l'oral et à l'écrit, à travailler en équipe, à collaborer à distance.
- **La créativité et l'innovation** : capacité à générer des idées nouvelles, à penser « hors des sentiers battus », à s'adapter aux changements.
- **La littératie numérique et informationnelle** : capacité à utiliser les technologies numériques de manière efficace et responsable, à rechercher, évaluer et utiliser l'information de manière critique.

SOMMAIRE

ACTUALITÉS	3
Les humanités numériques	3
Les 5 C de l'intelligence collective	3
Charte pour l'éducation à la culture et à la citoyenneté numérique	4
NOUVEAUTÉS DES SERVICES NUMÉRIQUES ÉDUCATIFS	5
ÉLÉA	5
Évaluer, développer et certifier les compétences numériques.....	5
RETOURS D'USAGES NUMÉRIQUES	6
Web TV à l'école élémentaire : des élèves de CP-CE1 apprentis journalistes	6
Créacitoyens : citoyenneté, créativité et numérique	6
Un conte pour écrire, un conte pour penser : l'intelligence artificielle au service de la production d'écrits	6
GÉNIAL : Générer de l'Écrit pour la Narration avec l'IA en Littérature.....	7
PRATIQUES PÉDAGOGIQUES NUMÉRIQUES	7
Le cadre de référence des compétences numériques (CRCN)	7
Dans la tête de Juliette : la BD d'une adolescente connectée	8
Ateliers Déclic' Critique : des ateliers filmés en classe	8
Les Démasqueurs : des activités interactives d'évaluation de l'information.....	9
Qu'est-ce que tu fabriques ?.....	9
Comment développer l'esprit critique pour agir de manière éclairée ?	9
POUR ALLER PLUS LOIN	10
5 compétences clés pour le 21 ^e siècle	10
Les compétences du XXI ^e siècle : enjeux du numérique éducatif.....	10
La pédagogie coopérative.....	10

Les humanités numériques

Les [humanités numériques](#) ne sont pas une discipline à part entière, mais une approche transversale aux sciences humaines et sociales qui utilise les technologies numériques pour la recherche, l'enseignement et la diffusion des connaissances. Elles ne sont pas une discipline distincte des sciences humaines et sociales, mais plutôt une approche transversale qui renouvelle les méthodes de recherche, d'enseignement et de diffusion des connaissances dans les domaines traditionnels, comme l'histoire, la littérature, la philosophie, l'art, etc.

Quelle application concrète ?

L'analyse de données (statistiques textuelles, cartographie historique), la création de ressources numériques (éditions de textes anciens, bases de données d'œuvres d'art), et la diffusion des savoirs (expositions virtuelles, plateformes d'apprentissage en ligne) sont des exemples concrets d'applications des humanités numériques.

Quel lien avec les compétences de demain ?

Les humanités numériques mobilisent des outils numériques pour développer des compétences essentielles à la conduite de projets dans ce domaine. Elles favorisent l'acquisition des compétences du XXI^e siècle, telles que la littératie numérique, la pensée critique, la collaboration à distance et la créativité, en appliquant ces technologies à la recherche et à l'analyse.

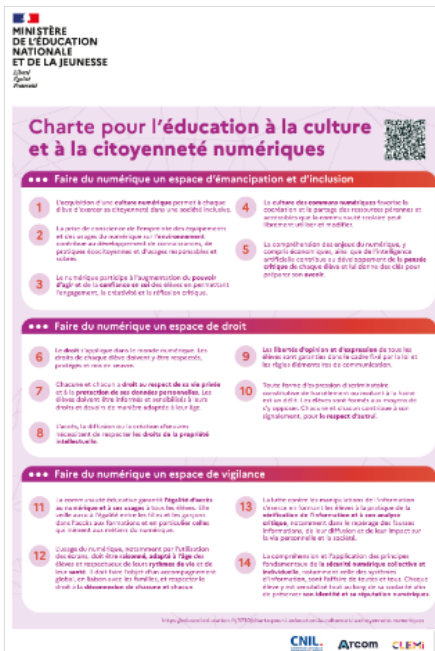
Les 5 C de l'intelligence collective

Les 5C désignent les cinq compétences clés à mettre en place pour une démarche efficace et favoriser les prises de décision en groupe. Ils correspondent à la collaboration, la communication, la créativité, la compassion et la cocréation.

- La **collaboration** va rassembler les compétences de chaque membre du groupe et les mettre en commun pour atteindre un objectif fixé ;
- La **communication** est la clé pour faciliter les échanges entre les membres du groupe et pour partager les idées de manière efficace ;
- La **créativité** qui va permettre de générer des nouvelles solutions en passant au-delà de nos pensées traditionnelles ;
- La **compassion** est à la base de la confiance. Très importante pour pouvoir s'exprimer librement et avec bienveillance ;
- La **cocréation**, aussi connue sous la **réflexion collective**, réunit toutes les idées au sein d'un climat propice pour trouver la solution.

Une communication fluide et la convergence des idées enrichissent les points de vue, favorisant ainsi la créativité et l'innovation. La confiance, la bienveillance et la liberté d'expression encouragent l'engagement et le dépassement de soi au service du bien commun. Cette dynamique renforce la productivité et l'objectivité. La réflexion collective et la collaboration optimisent l'utilisation des compétences partagées, entraînant un gain significatif en motivation et en performance. Si l'on devait résumer les avantages en une phrase, on pourrait reprendre cette réflexion souvent attribuée au dramaturge Euripide : « Aucun de nous ne sait ce que nous savons tous, ensemble. »

Charte pour l'éducation à la culture et à la citoyenneté numériques



L'éducation à la culture et à la citoyenneté numériques est un enjeu majeur pour permettre à chacune et chacun d'exercer une citoyenneté éclairée dans un monde où le numérique est de plus en plus présent. Support d'éducation pour la communauté éducative, la [Charte](#) s'inscrit pleinement dans la stratégie du numérique pour l'éducation et s'appuie notamment sur le [cadre de référence des compétences numériques](#) issu des préconisations européennes.

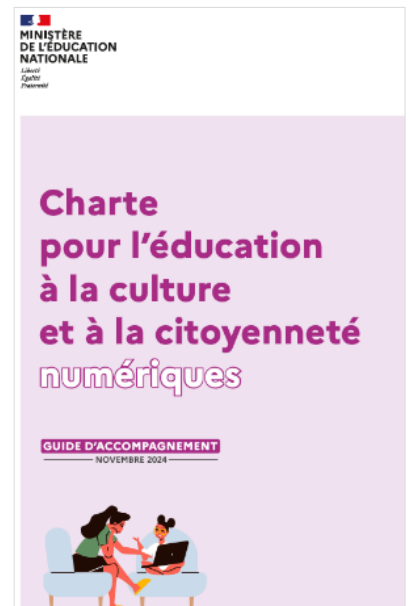
Elle a été pensée dans la lignée des réflexions portées ces dernières années par le [Conseil de l'Europe](#), le Grenelle de l'éducation et les États généraux du numérique pour l'éducation.

La [Commission nationale de l'informatique](#)

[et des libertés](#) (CNIL), l'[Autorité publique française pour la régulation de la communication audiovisuelle et numérique](#) (ARCOM) et le service [CLEMI](#) de l'opérateur Réseau Canopé ont accompagné le ministère chargé de l'éducation nationale dans l'élaboration de ce document.

La rédaction de cette Charte a fait l'objet de plusieurs concertations avec de nombreux représentants de la communauté éducative.

Elle s'inscrit pleinement dans le cadre de la [stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027](#).



NOUVEAUTÉS DES SERVICES NUMÉRIQUES ÉDUCATIFS

ÉLÉA



ÉLÉA

est la **plateforme d'apprentissage** du ministère chargé de l'Éducation nationale. Elle permet aux professeurs des écoles, collèges et lycées de concevoir et de **mettre en œuvre aisément, des parcours**

pédagogiques scénarisés avec leurs élèves. Ces parcours favorisent la **différenciation** pédagogique, l'**engagement** des élèves ainsi que le développement de leur **autonomie**. Éléa répond aux besoins des utilisateurs en optimisant leur expérience et en mettant l'accent sur la simplicité d'utilisation. De plus, la plateforme reste en constante évolution grâce aux retours de l'ensemble des utilisateurs. Depuis 2016, la [DRANE de l'académie de Versailles](#) s'est lancée dans l'aventure de la *e-éducation* avec le développement de la plateforme **Moodle Éléa** qui permet aux enseignants de l'académie de Versailles de concevoir des parcours d'apprentissage. Elle est disponible pour tous les établissements de l'académie de Versailles depuis septembre 2020 et s'ouvre progressivement à d'autres académies depuis l'année 2022-2023. D'ici la rentrée 2025, [la plateforme Moodle Éléa](#) sera disponible dans toutes les académies de France.

- [Vidéo de présentation de la plateforme Éléa](#)
- [Tutoriels en ligne](#)
- [Réservoir de ressources](#) (Académie de Montpellier et DRANE Occitanie)
- [Exemples d'usages](#)

Évaluer, développer et certifier les compétences numériques

[Les compétences numériques](#) constituent un élément essentiel du parcours scolaire, de l'insertion professionnelle et de la vie citoyenne dans une société dont l'environnement technologique évolue constamment. Le cadre de référence des compétences numériques (CRCN) définit les compétences numériques et leurs niveaux de maîtrise progressive tout au long de la scolarité, compétences qui sont travaillées au sein de tous les enseignements. Au **cycle 3, le niveau de maîtrise des compétences numériques des élèves de CM2 et de 6^e** est obligatoirement saisi sur le dernier bilan périodique de ces deux classes.



[Pix Junior](#), actuellement en phase d'expérimentation, propose progressivement des missions couvrant l'évaluation du CRCN pour les élèves de CM1 et CM2. L'attestation Pix de sensibilisation au numérique pour les élèves de 6^e est obligatoire à la rentrée 2024.

RETOURS D'USAGES NUMÉRIQUES

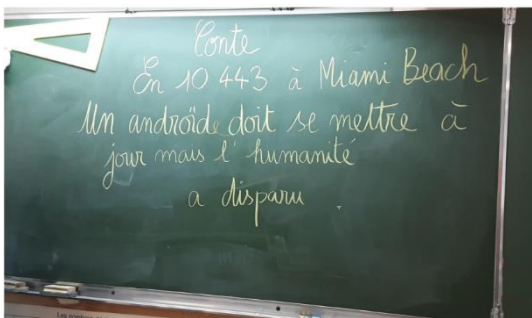
Web TV à l'école élémentaire : des élèves de CP-CE1 apprentis journalistes

Dans le cadre du dispositif « [Délivrémoi](#) » proposé par le groupe départemental d'étude de la langue du 91, [les élèves de CP/CE1 de l'école élémentaire Aprinivilla d'Avrainville se sont transformés en véritables reporters](#). Leur mission : réaliser un reportage vidéo sur leur bibliothèque scolaire. Tout au long de l'année, ces petits reporters en herbe se sont initiés à l'écriture journalistique. Ils ont rédigé des articles de presse sur la vie scolaire, développant leur capacité d'observation et leur sens critique. Parallèlement, ils ont découvert les techniques de tournage vidéo : maîtrise de la caméra, posture face à l'objectif, et ton adapté pour captiver leur audience.

Créacitoyens : citoyenneté, créativité et numérique

L'objectif du [projet « Créacitoyens »](#) réalisé par les élèves et les enseignants de l'école élémentaire des Marronniers (circonscription IEN de Meaux-Villenoy) et centré sur la citoyenneté, la créativité et le numérique, était « de tenter de répondre aux questionnements fondamentaux [des] élèves à propos de l'autre, de la différence, des émotions et, plus largement, du monde dans lequel ils ont à vivre ». Ce cheminement pédagogique mené sur l'ensemble de l'année scolaire s'inscrit dans le cadre du dispositif des Travaux académiques mutualisés (TraAM).

Un conte pour écrire, un conte pour penser : l'intelligence artificielle au service de la production d'écrits



Source : Prim à bord

Un [projet éducatif innovant](#) a impliqué des élèves de CM2, des artistes et des systèmes génératifs dans la création d'un conte. Inspirée par un spectacle musical utilisant des technologies avancées, l'initiative a exploré les possibilités créatives offertes par ces systèmes tout en favorisant une réflexion critique. Les élèves ont collaboré avec un générateur de texte et d'illustrations pour élaborer leur histoire. Le projet vise à développer leurs compétences en écriture, lecture et

compréhension, tout en les sensibilisant aux enjeux éthiques et technologiques associés aux systèmes génératifs. En phase de finalisation, le conte sera partagé sous forme audio et imprimée, illustrant cette expérience enrichissante et innovante. L'objectif de l'initiative est de permettre aux enfants de développer un esprit critique vis-à-vis des technologies avancées en expérimentant directement leurs avantages et inconvénients.

GÉNIAL : Générer de l'Écrit pour la Narration avec l'IA en Littérature



[GENIAL est un projet](#) proposé dans le cadre des « Heures du Numérique » de l'**académie de Grenoble** dont l'objectif est de découvrir et de « converser » avec un système d'IA, d'utiliser un dialogueur (*chatbot*) pour l'aide la rédaction d'un texte fictif par des élèves de cycle 3 et de former leur esprit critique et travailler des compétences du CRCN.

PRATIQUES PÉDAGOGIQUES NUMÉRIQUES

Le cadre de référence des compétences numériques (CRCN)

Le cadre de référence des compétences numériques définit 16 compétences numériques dans 5 domaines d'activité. De l'école maternelle au lycée, les programmes scolaires inscrivent la nécessité d'acquérir et de maîtriser des compétences numériques.

Tous les enseignements peuvent, dans le cadre des activités habituelles de l'enseignement, mobiliser des outils et des ressources numériques qui participent à la construction de ces compétences.



[Le document d'accompagnement](#) permet de mettre en œuvre le cadre de référence des compétences numériques. Réalisé par la direction du numérique pour l'éducation, en lien avec la direction générale de l'enseignement scolaire, il propose des ressources à destination des enseignants, des personnels d'encadrement et des élèves et de leur famille. Pour chaque compétence, il décrit en annexes les niveaux de maîtrise et propose des pistes de mise en œuvre. Il comporte notamment des fiches d'usages pour chaque domaine de compétences : information et données, communication et collaboration ; création de contenus, protection et sécurité, environnement et sécurité.

Dans la tête de Juliette : la BD d'une adolescente connectée



[Dans la tête de Juliette](#) est une bande dessinée éducative destinée aux pré-adolescents et adolescents. Elle nous plonge dans le tourbillon de la vie d'une adolescente connectée. Elle interroge avec finesse et pédagogie le rapport des plus jeunes aux écrans, en particulier avec leur *smartphone*.

L'objectif est de les aider à devenir des acteurs conscients et responsables de leurs usages numériques.

Le CLEMI met à disposition **3 dossiers** pour accompagner les adultes dans la lecture de cette bande dessinée :

- À vous de jouer ! Ressources familles ;
- À vous de jouer ! Ressources animateurs ;
- À vous de jouer ! Ressources pédagogiques.

Cinq séquences sont proposées à destination des enseignants :

- La surcharge cognitive liée à « l'économie de l'attention » ;
- Les données en lien avec les algorithmes de recommandations ;
- La démarche de vérification de l'information en lien avec les processus de désinformation et de « fake news » ;
- La dépendance à l'objet *smartphone* (et la nomophobie qui en découle) ;
- L'identité numérique et la problématique du cyberharcèlement.

Ateliers Déclic'Critique : des ateliers filmés en classe

Le **CLEMI** intervient dans les classes et propose des [ateliers Déclic'Critique](#) (1^{er} et 2nd degrés).



L'objectif est d'apprendre aux élèves à décoder les médias et

l'information. Chaque atelier dure environ 1h et sensibilise les élèves aux problématiques du numérique : repérage des infox, identification des sources, *fact-checking* ou vérification des faits, protection des données. Comment et

quand les élèves sont-ils confrontés à ces sujets ? Comment démêler le vrai du faux, identifier un site web, démasquer une publicité cachée ? Quelles activités peut-on proposer en classe pour que les élèves acquièrent des réflexes de vérification ? Déclencher un déclic pour développer leur esprit critique, tel est le sens des Ateliers Déclic'Critique du Centre pour l'éducation aux médias et à l'information.

Les Démasqueurs : activités interactives d'évaluation de l'information



[Neuf activités progressives d'analyse et d'évaluation de l'information](#) autour d'un protocole en cinq étapes baptisé « AVISÉ » (Analyser la forme, Vérifier la source, Identifier l'auteur, croiser les Sources, Étudier le contenu). À travers une série de questions, les élèves sont amenés à adopter une démarche de vérification

rigoureuse afin d'évaluer l'information de manière critique. Pour ce faire, ils mobilisent divers outils numériques qui leur permettent d'analyser, de comparer et de croiser les sources au fil des exemples étudiés.

Qu'est-ce que tu fabriques ?



Le centre pour l'éducation
aux médias et à l'information

[Un jeu d'éducation aux médias et à l'information](#) à destination du cycle 2 qui apprend aux élèves à différencier publicité et information. En binômes, ils découvrent les caractéristiques d'Alexi, un ours en peluche connecté, et choisissent les éléments qui servent leur production finale: pour les uns, une

publicité, pour les autres, un article. En classe entière, les élèves sont ensuite amenés à réfléchir sur les intentions respectives de ces messages. La séquence complète (préparation, jeu, exercice de réinvestissement et prolongements) est à disposition des enseignants.

Comment développer l'esprit critique pour agir de manière éclairée ?



À mesure que les élèves grandissent, leur accès autonome aux contenus numériques s'élargit. Il est donc essentiel de cultiver leur esprit critique afin qu'ils puissent utiliser ces outils de façon raisonnée et réfléchie, tant à l'école qu'à la maison. Une [fiche](#) de la **Trousse à Projets** propose des pistes pour

clarifier ces enjeux et des stratégies pour les aborder.

POUR ALLER PLUS LOIN //

[Les compétences du XXI^e siècle](#) : des systèmes éducatifs en évolution

5 compétences clés pour le 21^e siècle

[Cinq compétences clés pour le 21^e siècle](#) ont été sélectionnées dans le cadre du projet #CoCreaTIC de **Margarida Romero** : la pensée critique, la collaboration, la résolution de problèmes, la créativité et la pensée informatique.

Les compétences du XXI^e siècle : enjeux du numérique éducatif

La [DRANE de Versailles](#) expose comment préparer les élèves à devenir des citoyens éclairés, capables d'agir ensemble pour imaginer un futur viable et durable et en faire la promotion.

La pédagogie coopérative

[Réseau Canopé](#) présente une intervention de **Céline Buchs**, professeure HEP ordinaire de la Haute école pédagogique du canton de Vaud en Suisse, durant la Conférence internationale du CSEN « L'enseignement explicite ».

Lettre ÉduNum proposée par la direction du numérique pour l'éducation Sous-direction de la transformation numérique (DNE – TN3)

✉ [Contact courriel](#)

Vous recevez cette lettre car vous êtes abonné à la lettre ÉduNum Premier degré

Souhaitez-vous continuer à recevoir la lettre ÉduNum Premier degré ?

[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 2739-882X (en ligne)