



Compétences numériques et programmes

publié le 25/08/2020 - mis à jour le 05/09/2022

Descriptif :

Lien entre les compétences numériques et les programmes, de la maternelle à la terminale. Des ressources pour enseigner et se former.

Sommaire :

- Où apparaissent les relations entre programmes scolaires et compétences numériques ?
- Education aux médias et à l'information
- Ressources pour les enseignant.e.s
- Ressources pour les professeurs documentalistes
- Ressources pour le français, l'économie gestion et les SNT (sciences et techniques numériques)
- Un référentiel qui concerne tous les élèves et les étudiant.e.s

Les compétences numériques sont transversales et font partie du socle commun qui concerne tous les élèves. Pour faciliter la répartition du travail entre enseignants ces documents mettent en avant leur mention dans les programmes.



● Où apparaissent les relations entre programmes scolaires et compétences numériques ?

Le programme du cycle 2 qui correspond aux classes de CP, de CE1 et de CE2 prévoit une initiation à l'environnement numérique. Les élèves se familiarisent à l'architecture d'un dispositif informatique et aux logiciels de traitement de texte. Dans le volet « questionner le monde », les élèves apprennent à se situer sur une carte ou un globe mais aussi sur un écran informatique. En géométrie le programme prévoit une initiation au codage. Les élèves doivent notamment pouvoir « programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran ».

En classe de CM1, CM2 et 6 e (cycle 3), le volet sciences et technologie inclut l'objectif « repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information ». Les élèves sont initiés à l'espace numérique de travail et à des logiciels usuels. Ils découvrent le stockage des données, les notions d'algorithme, d'objets programmables et ils apprennent à utiliser les outils numériques de façon collaborative. Certaines activités de géométrie sont l'occasion d'utiliser des logiciels de géométrie dynamique ou de visualisation de cartes. Les élèves sont initiés à la programmation de déplacement ou de construction de figures.

▶ [Au cycle 2 \(CP au CE2 inclus\)](#) ↗

▶ [Aux cycle 3 \(du CM1 à la 6ème incluse\)](#) ↗

▶ Au cycle 4 (de la 5ème à la 3ème incluse) :

📄 [Numérique et cycle 4](#) (PDF de 1.1 Mo)

Relations entre programmes scolaires et compétences numériques.

Au lycée, entre la rentrée 2015 et la rentrée 2019, les élèves de seconde générale et technologique ont pu choisir de suivre un enseignement d'exploration intitulé « Informatique et créations numériques » (ICN) qui pouvait être poursuivi en classe de première. L'enseignement « Informatique et sciences du numérique » a été proposé en tant qu'enseignement de spécialité aux élèves de terminale S entre la rentrée 2012 et la rentrée 2020.

Un enseignement optionnel intitulé « Numérique et sciences informatiques » (NSI) est proposé aux élèves de

première depuis la rentrée 2019 et est proposé aux élèves de terminale à la rentrée 2020. Cet enseignement de l'informatique tourne autour de cinq concepts : les données, les algorithmes, les langages, les machines et les interfaces.

▶ Au cycle terminal (de la seconde à la terminale). Liens avec la discipline enseignée à tous les élèves de seconde générale et technologique : SNT "sciences numériques et technologiques".

 [Lien entre SNT et CRCN](#) (PDF de 377.5 ko)
Académie de Nantes, mai 2020

En lycée professionnel, les élèves de seconde, première et terminale suivent un programme de mathématiques et de physique-chimie dans lequel les élèves sont amenés à utiliser les outils numériques.

● Education aux médias et à l'information

Cette éducation est prise en charge par l'ensemble des enseignants sans faire l'objet d'un enseignement spécifique. Elle est divisée en quatre compétences : utiliser les médias et les informations de manière autonome, exploiter l'information de manière raisonnée, utiliser les médias de manière responsable, produire, communiquer et partager des informations.

Un vademecum est fourni sur le site [Eduscol](#) .

Pix est un des outils qui mettent les élèves de 5ème et plus en situation de traiter des informations.



Extrait du Manuel "Le livre scolaire"
parcours numérique
"coincés au phare Ouest"

<https://www.lelivrescolaire.fr/page/15297809?goTo=SHp4QSApNF3Yc368nNUoU> 

● Ressources pour les enseignant.e.s

Pour trouver des scénarios pédagogiques le ministère met à disposition :

- ▶ un [moteur de recherche offrant une entrée "CRCN" \(Cadre de Référence des Compétences Numériques\)](#) 
- ▶ un [document d'accompagnement](#) 

L'académie de Besançon propose des [fiches d'activités pédagogiques classées par compétences du CRCN](#) 

Le manuel "le livre scolaire" offre des parcours numériques :

- ▶ [voir un exemple en histoire-géographie terminale](#) 

Des cahiers d'activités Pix sont proposés à la vente par les éditions Delagrave 

Pour se former au numérique :

- ▶ [des ressources d'auto-formation](#) 
- ▶ [une offre de stages \(plan académique de formation\)](#) 
- ▶ [des parcours en libre accès, parfois tutorés, dans m@gistère](#) 

► des [webinaires offerts par Canopé](#) ↗.

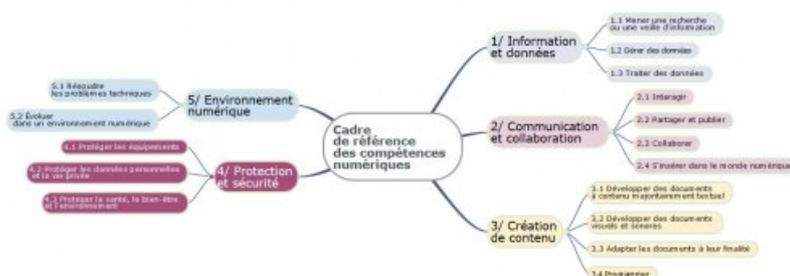
● Ressources pour les professeurs documentalistes

Les liens entre la documentation et le CRCN, ce qu'il faut savoir de Pix, dans un article mis à jour le 24 novembre 2020 sur le [site des profdocs de Guyane](#) ↗.

● Ressources pour le français, l'économie gestion et les SNT (sciences et techniques numériques)

Des [exemples de scénarisation pédagogique dans un webinaire du 30 novembre 2020](#) ↗ pour les enseignants de lycée, site de l'académie de Versailles.

● Un référentiel qui concerne tous les élèves et les étudiant.e.s



Le cadre de référence des compétences numériques,

Pour en savoir plus sur le Cadre de Référence des Compétences Numériques (CRCN) :

► Un [article sur le site académique "compétences numériques"](#) ↗.

Liens complémentaires

🌐 SNT : programme et ressources sur Eduscol, maj novembre 2019 ↗

🌐 SNT : ressources pour se former, site pédagogique académie de Nantes, juillet 2019 et 2020 ↗

🌐 NSI : programme sur Eduscol, maj 28 juillet 2020 ↗