

CRCN – Domaine 5 « Environnement numérique »

Sous-compétence : 5.1 Résoudre des problèmes techniques

Les enjeux :

À l'école, les élèves sont amenés à utiliser différents supports numériques requérant une authentification (ENT Éclat BFC, Edutwitt...). L'un des premiers problèmes techniques auquel ils sont confrontés est donc **la création puis la gestion d'un mot de passe** pour accéder à ces services tout en garantissant la sécurité de leur environnement numérique.

Les thématiques associées : mot de passe, sécurisation

Des pré-requis et des apports théoriques pour l'enseignants :

- Savoir créer un mot de passe « solide » sur le site de la CNIL ([lien 1](#) / [lien 2](#)) et sur le site Cybermalveillance.gouv.fr ([lien](#))
- Tester ses connaissances avec PIX ([lien](#))

Le niveau de maîtrise ciblé pour les élèves :

NIVEAUX DE MAÎTRISE	REPÈRES POUR ENSEIGNER	PISTES D'ACTIVITÉS
2	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des problèmes simples empêchant l'accès à un service numérique usuel 	Personnalisation et mémorisation d'un mot de passe personnel permettant d'accéder à une ressource ou un service (ENT...). En demander la réinitialisation en cas de nécessité

Les situations proposées dans cette fiche ciblent principalement les niveaux CE/CM.

Une séquence d'apprentissage / un projet :

La séquence ci-dessous peut être introduite en **littérature jeunesse** par la découverte du conte Ali Baba et les 40 voleurs et de son célèbre mot de passe « Sésame, ouvre-toi ». *Un prolongement peut aussi être réalisé en **initiation à la programmation** avec le (dé)codage de messages secrets ([lien 1](#) / [lien 2](#)).*

1. Comprendre le rôle d'un mot de passe

- Rappel des usages numériques nécessitant un mot de passe.
- Recueil des conceptions initiales des élèves : *À quoi un mot de passe sert-il ? À votre avis, quelle forme peut-il prendre ?*
- Visionnage d'une vidéo éducative ([lien](#)) et discussion collective.



2. Connaître les critères d'un mot de passe « solide »

- Questionnement initial : *Pourquoi faut-il avoir un mot de passe solide ? De quels risques cela nous protège-t-il ?*
- Lecture d'une infographie ([annexe 1](#)) puis construction d'une grille pour analyser le degré de solidité d'un mot de passe ([annexe 2](#)).



3. Créer un mot de passe personnel

- Création individuelle du mot de passe avec la méthode de la phrase sur papier au C2 ou avec un générateur en ligne ([lien](#)) au C3
- Validation de la solidité du mot de passe entre pairs ([annexe 2](#)).



4. Mémoriser son mot de passe et l'utiliser en contexte



Des activités complémentaires :

Connaître les dangers pour son environnement numérique en cas d'utilisation de mots de passe insuffisamment solides

- Vidéos éducatives sur le piratage ([lien 1](#) / [lien 2](#) / [lien 3](#))



Identifier les mots de passe insuffisamment solides

- Activité de classement de mots de passe fictifs en deux catégories « solides » et « pas solides ».
- Justification de sa réponse en référence à la grille construite.
- Proposition d'une correction pour les mots de passe « faibles ».



Adopter les bons comportements dans l'utilisation des mots de passe pour protéger son environnement numérique

- Infographie « Les mots de passe n'ont plus de secret pour vous » de la CNIL ([lien](#))



Savoir comment réagir en cas de problème avec un mot de passe

- Apports de l'enseignant sur les possibilités de réinitialisation des mots de passe, selon les supports utilisés en classe.
- Définition d'une procédure en cas de problème → *À qui s'adresser ? Que demander ?*



Des observables pour évaluer en vue de la validation au sein du LSU :

Citer les critères nécessaires pour créer un mot de passe « solide » / Identifier des mots de passe non sécurisés et en expliquer les failles.

ANNEXE 1 – Infographie de la CNIL

UN MOT DE PASSE EN BÉTON |

Un bon mot de passe doit contenir 12 caractères, d'au moins 4 types différents : des minuscules, des majuscules, des chiffres et des caractères spéciaux. Il peut être plus court si votre compte est équipé de sécurités complémentaires !



IL NE DIT RIEN SUR VOUS |

Personne ne doit deviner votre mot de passe à partir du nom de votre chien ou de votre film préféré. Idem pour le code de votre smartphone : préférez un nombre aléatoire à une année.



Affiche complète à télécharger au format .pdf à l'adresse :

https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/affiche_les-mots-de-passe-n-ont-plus-de-secret-pour-vous.pdf

ANNEXE 2 – Proposition de grille pour évaluer la solidité d'un mot de passe

Comporte-t-il bien entre 8 et 12 caractères ?	Contient-il des lettres majuscules ?	Contient-il des lettres minuscules ?	Contient-il des chiffres ?	Contient-il des caractères spéciaux ?	Est-il bien dénué de sens ?
				Signes de ponctuation, monétaires ou mathématiques...	Pas de prénom, de date de naissance ou d'informations personnelles.
oui / non	oui / non	oui / non	oui / non	oui / non	oui / non

Si le mot de passe choisi permet de répondre « oui » à toutes les questions alors il est suffisamment solide.