

USAGES DU NUMÉRIQUE À L'ÉCOLE

PRÉSENTATION ÉLABORÉE PAR JÉRÔME
LANDUYT, CONSEILLER PÉDAGOGIQUE EN
NUMÉRIQUE ÉDUCATIF

MIS À JOUR FÉVRIER 2019



POUR L'ÉCOLE
DE LA CONFIANCE

Préambule

I. Pourquoi le numérique ?

II. Précautions

III. Préconisations



Préambule

QUE DISENT LES PROGRAMMES ?



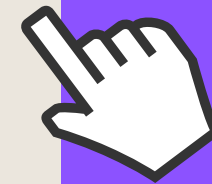
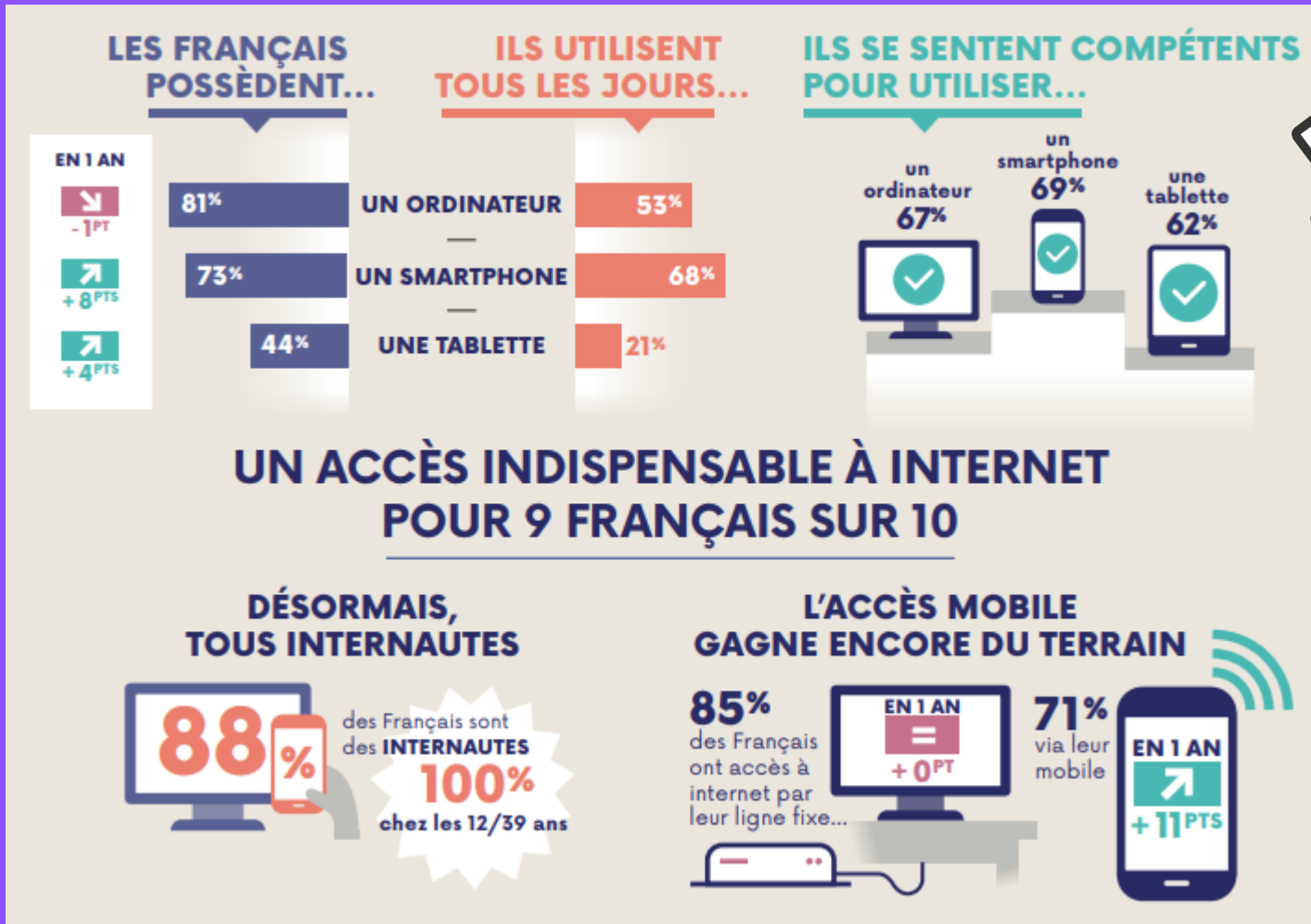
LA CULTURE NUMÉRIQUE

Télévision, tablettes tactiles, ordinateurs, smartphones, panneaux publicitaires lumineux... Les écrans font partie du quotidien de tous. Les outils numériques ont progressivement bouleversé nos habitudes et développé une culture du numérique

Le Plan numérique pour l'éducation lancé en mai 2015 renforce la place du numérique au sein du système éducatif en dotant les élèves de **moyens d'apprentissage** innovants tout en les **responsabilisant** dans l'usage des services, ressources et outils...

La culture numérique : baromètre

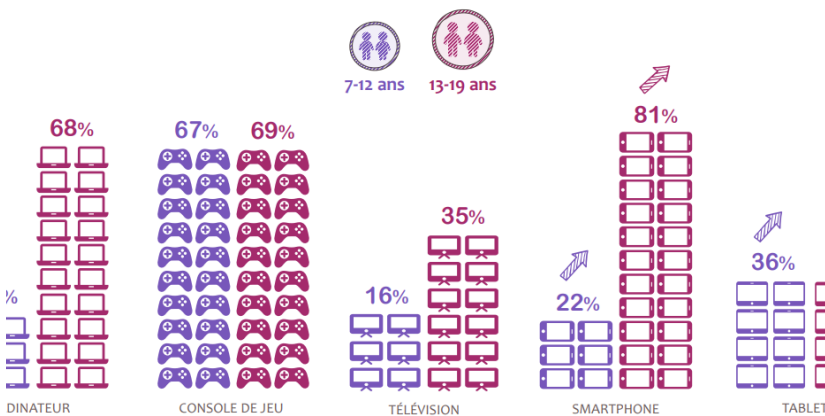
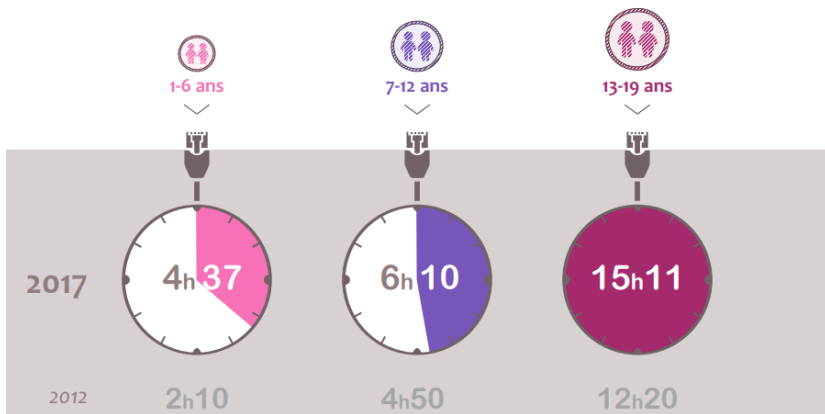
Face à l'ampleur du phénomène, l'Ecole a un rôle crucial à jouer : pour éduquer et accompagner élèves et parents.



Cliquez sur l'image

Enquête complète du CREDOC (Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de vie)





Etude Junior Connect

Junior Connect' 2017 met en lumière une génération Z toujours plus équipée et qui passe de plus en plus de temps devant les écrans.

Ainsi, l'étude révèle que les 13-19 ans sont connectés en moyenne 15h11 par semaine, soit 1h30 de plus qu'en 2015. Les plus jeunes ne sont pas en reste puisque les 7-12 ans passent en moyenne 6h10 sur le web par semaine (+45min vs 2015) et les 1-6 ans 4h37 (+55 min).

Cette tendance s'accompagne d'une progression du taux d'équipement en smartphone, surtout auprès des 13-19 ans qui sont maintenant 81 % à posséder leur propre smartphone, contre 77 % l'an dernier. Les familles aussi se digitalisent, puisque 59 % des foyers avec enfants (vs 57 % l'an dernier) sont maintenant équipés d'une tablette.

En savoir plus





POURQUOI LE NUMÉRIQUE À L'ÉCOLE ?

PARTIE I.

Les programmes, bien qu'essentiels, ne suffisent pas forcément à comprendre pourquoi le numérique a toute sa place à l'école. Il faut en connaître les usages, l'utilité et les plus-values pour en saisir toute l'importance.

Une aide précieuse pour...

Développer le langage oral



S'enregistrer,
s'écouter,
communiquer

Structurer sa pensée



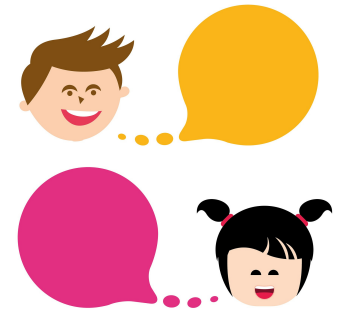
Essayer,
recommencer,
tester, créer

Maîtriser l'écrit



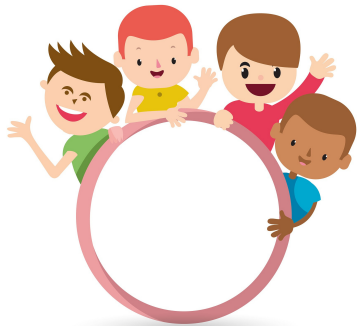
S'auto corriger, prédire des
mots, lire, écrire, rédiger
sans peur de l'erreur

Communiquer



Visio-conférence
Message vidéo

Partager



Avec le monde entier
Plus besoin d'imprimer

Coder, programmer



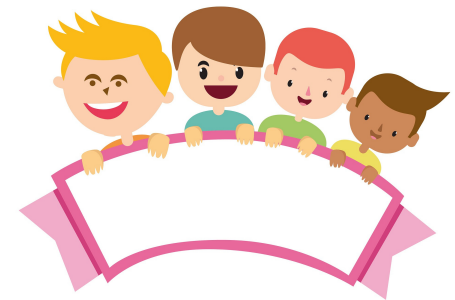
Préparer les élèves
aux métiers de demain

Coopérer



Travailler à plusieurs
sur des supports
numériques

Valoriser



Présenter des travaux
Les partager
facilement

Le rôle de l'école

Elément clé de la refondation de l'École, la diffusion des usages du numérique dans l'enseignement constitue un puissant levier de modernisation, d'innovation pédagogique et de démocratisation du système scolaire. Elle est également un formidable outil d'inclusion des enfants en situation de handicap. C'est un enjeu majeur pour l'école et la réussite des élèves.

Le partenariat avec les communes vise progressivement à doter les écoles d'outils performants pour aider les élèves à appréhender les métiers du futur, à développer des compétences dans l'univers du numérique et à en avoir un usage responsable. Les élèves d'aujourd'hui ne sont plus seulement spectateurs des contenus numériques, ils en sont aussi les créateurs.

Quelques usages au sein des écoles

Film d'animation



Livre numérique



Roman photo



Guide touristique



Twictée



Codage en maternelle



PARTIE II.

PRÉCAUTIONS

Il convient, malgré les bénéfices que le numérique peut générer, d'étudier également les risques qu'il est susceptible de comporter s'il n'est ni encadré, ni mis au service des apprentissages, ni limité.

Nous étudierons la place du Wi-Fi, le nécessaire filtrage des accès internet, les effets sur le cerveau et le comportement.

LE POINT SUR...

1. Le Wi-fi est dangereux pour la santé.



Lorsqu'un appareil fonctionne en Wi-Fi, il reçoit ou émet des ondes électromagnétiques.

Des études soulignent que le Wi-Fi serait cancérigène à long terme, qu'il pourrait être facteur de stérilité, de dérèglement du système hormonal et qu'il pourrait également être responsable de troubles du système immunitaire.

Pour d'autres études, ces mêmes ondes sont de puissance trop faible pour avoir une quelconque incidence sur notre santé. S'il peut être judicieux de prendre en compte certaines mesures pour réduire son exposition, notamment celle des enfants, aucune étude n'a donc, à ce jour, clairement prouvé que le Wi-Fi était mauvais pour l'organisme.

Nous notons par ailleurs que la grande majorité des études désignant les dangers des ondes électro-magnétiques concernent exclusivement les téléphones portables.



Rapport Radiofréquences et santé

LE POINT SUR...

2. Il y a trop de Wi-fi à l'école

Rares sont les écoles du département à utiliser le Wi-Fi (moins de 7%), encore plus rares, les écoles maternelles.

Néanmoins, le développement des nouveaux usages du numérique repose aujourd'hui sur une mobilité qui favorise les usages dans et hors la classe, en donnant accès aux ressources et services numériques en tout temps et en tout lieu.

Ce déploiement induit alors progressivement la mise en place de réseaux Wi-Fi dans les écoles. Le Ministère de l'Education Nationale a donc établi un cadre juridique, technique et sanitaire via un **référentiel Wi-Fi**.

Ce dernier édicte 3 règles majeures :

- ne **pas utiliser** de Wi-Fi avec les enfants de **moins de 3 ans**
- procéder à une **étude d'implantation** pour installer les bornes wi-fi dans des locaux spécifiques (hors d'une proximité directe avec des enfants)
- désactiver** le Wi-Fi lorsqu'il n'est pas utilisé pour les activités pédagogiques



Cadre juridique et légal

Ensemble des textes

éduscol

LE POINT SUR...

3. Les écrans perturbent le cerveau

La réponse est clairement **oui**. Dans la mesure où l'enfant en fait un **usage immodéré, exclusif, et répété** à tout moment de la journée.

Plusieurs études tendent à démontrer que **l'usage abusif** des écrans peut avoir un effet néfaste pour le développement cognitif, sensoriel et social des enfants, **surtout s'ils sont surexposés avant 6 ans**.

Les écrans peuvent générer des **troubles du comportement, du sommeil ou des apprentissages**.

Plus que l'écran lui-même c'est le contenu qui est souvent mis en cause. Comme les écrans interactifs réagissent immédiatement au toucher, ils offrent une gratification instantanée. Les personnages colorés peuvent aussi sembler beaucoup plus intéressants que l'environnement normal du tout-petit. Enfin, des changements de plan fréquents dans une émission de télé peuvent stimuler de manière excessive le cerveau encore en développement des enfants, entraînant une plus grande difficulté de concentration lors des tâches quotidiennes.

L'enjeu est ici de domestiquer les écrans au rythme de l'enfant (**voir partie III. Préconisations**), de l'accompagner et d'organiser les moments où ces écrans peuvent être utilisés.

L'école a un rôle à jouer dans cette éducation, **conjointement avec les parents**, pour réaliser cet apprentissage d'un usage raisonné et responsable.



Apprivoiser les écrans / Serge Tisseron

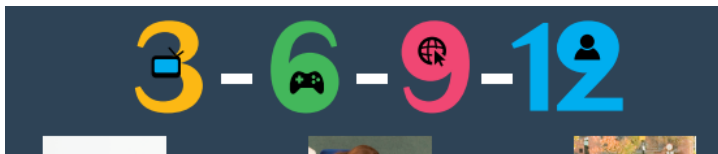


Rapport Académie de Médecine
pages 13 à 26

LE POINT SUR...

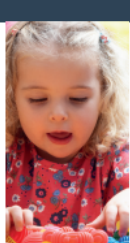
Des guides peuvent aider, parents et enseignants à réaliser cette domestication. Citons notamment (cliquez sur les images)

Le guide pédagogique de la **fondation La Main à la pâte** :



Avant 3 ans
L'enfant a besoin de construire ses repères spatiaux et temporels

Jouez, parlez, arrêtez la télé



De 3 à 6 ans
L'enfant a besoin de découvrir ses dons sensoriels et manuels

Limitez les écrans, partagez-les, parlez-en en famille



De 6 à 9 ans
L'enfant a besoin de découvrir les règles du jeu social

Créez avec les écrans, expliquez-lui Internet



De 9 à 12 ans
L'enfant a besoin d'explorer la complexité du monde

Apprenez-lui à se protéger et à protéger ses échanges



Après 12 ans
L'enfant commence à s'affranchir des repères familiaux

Restez disponibles, il a encore besoin de vous !

La règle des 3-6-9-12 :

Domestiquer les écrans au rythme de l'enfant

Dans une société où le virtuel a pris une place prépondérante, quelles peuvent en être les conséquences sur l'enfant ? Sans céder aux sirènes de la technologie ni à la panique face au monde numérique, il s'agit de mieux comprendre l'impact des écrans au cours de la vie de l'enfant. La confrontation aux mondes virtuels et le vécu émotionnel qui y est associé sera différent selon son stade de développement. En effet, au fur et à mesure qu'il grandit, et s'il est accompagné dans ses découvertes, il sera de plus en plus outillé pour faire face aux contenus qu'il perçoit. Disposer de repères peut aider parents et professionnels à adapter la consommation des écrans à l'âge de l'enfant[1].

Le guide édité par le CLEMI :



GUIDE PRATIQUE

La famille Tout-Écran

LE POINT SUR...

4. Les enfants peuvent être témoins d'images, de sons ou de contenus inappropriés

Il existe des solutions pour permettre aux élèves d'être protégés contre des sites à caractère violent, pornographique ou choquant.

-Le premier rempart reste **l'enseignant** qui a reçu dans sa formation quelques éléments de prévention. Il peut s'appuyer sur les sites **Internet Responsable**, **Internet Sans Crainte** ou **Point de contact**.

-Ensuite il existe une solution de filtrage des accès à internet, conventionnée avec le rectorat de l'Académie de Versailles, nommée **AMON**. Ce dispositif bloque l'accès internet de l'école à certains sites dont le caractère est de nature à nuire aux enfants. Pour en savoir plus sur Amon école, cliquez sur le logo en bas de page.

-Le moteur de recherche **Qwant Junior** permet d'effectuer des requêtes dont les résultats sont déjà triés. Les sites inappropriés sont alors directement évincés de la liste. Il est fortement recommandé aux enseignants du département d'utiliser ce moteur de recherche comme outil avec les élèves. Pour en savoir plus sur Qwant, cliquez sur le logo en bas de page.

-Enfin, rappelons que la majeure partie du temps, la connexion internet n'est pas indispensable aux situations d'apprentissage et qu'elle doit faire l'objet d'une suspension quand elle n'est pas nécessaire.

Internet responsable

Des outils et des ressources pédagogiques
pour favoriser les usages responsables d'Internet



AmonEcole



LE POINT SUR...

5. La protection des données n'est pas assurée.

Au contraire, les services de L'Académie de Versailles exercent une vigilance accrue concernant **la protection des données liées aux élèves**. Les outils numériques offrant des services en ligne sont évalués, mis éventuellement en conformité avec la loi et les enseignants sont informés régulièrement des précautions à prendre.

* **Les données** : identité et profil des élèves, photos, vidéos, documents sonores, productions artistiques... sont soumises à une réglementation précise, renforcée par un règlement européen.

Le Règlement Général sur la Protection des Données est entré en vigueur **le 25 MAI 2018**. Il s'agit d'une étape majeure dans la protection des données. Il vise à renforcer l'importance de cet enjeu auprès de ceux qui traitent les données et à responsabiliser les professionnels. Il consacre et renforce les grands principes de la loi Informatique et Libertés, en vigueur depuis 1978, et accroît sensiblement les droits des citoyens en leur donnant plus de maîtrise sur leurs données. En pratique, la plupart des formalités préalables actuelles auprès de la **CNIL** (déclarations, autorisations) ont disparu, au profit d'une logique de conformité continue. Les organismes qui traitent des données personnelles doivent veiller au respect des textes tout au long du cycle de vie de la donnée. En contrepartie de cette réduction du contrôle en amont, le RGPD renforce les pouvoirs de sanction des CNIL nationales.

"Les données à caractère personnel doivent être [...] adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées (minimisation des données)"



LE POINT SUR...



Source : mc2i Group

* **Droit à l'image** : Les enseignants sont également sensibilisés au droit à l'image et des outils sont mis à leur disposition pour connaître le cadre juridique et les autorisations à demander.

Internet responsable

Des outils et des ressources pédagogiques pour favoriser les usages responsables d'Internet

PARTIE III.

PRÉCONISATIONS

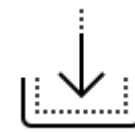
Domestiquer les écrans au rythme de l'enfant : L'enjeu est ici d'offrir des pistes, des règles de bon sens permettant un accompagnement des usages, afin que la place des outils numériques reste modérée, adaptée et utile.

QUELQUES RÈGLES DE BON SENS

- * Présenter aux parents d'élèves l'usage qui va être fait, sa raison pédagogique et sa finalité.
- * Faire preuve d'explicitation avec les élèves : l'outil numérique est un outil de travail (même s'il reste un outil de divertissement à la maison)
- * Les séances d'apprentissage ne nécessitent pas toutes la présence d'outils numériques, les élèves ont davantage besoin de manipuler et d'expérimenter sans écran
- * Les séances d'apprentissage dans lesquelles le numérique n'apporte aucune plus-value et qui demeurent efficaces, doivent être conservées.

A la maison

Les 4 pas de Sabine Duflo



Les écrans fatiguent l'attention et empêchent la concentration, même à petite dose. Les résultats scolaires peuvent diminuer.

Sans écrans dans sa chambre, l'enfant apprend à ne pas s'angoisser quand il est seul. Il peut alors imaginer, créer, inventer. Les parents gardent le contrôle sur ce qui entre dans le cerveau de l'enfant. Ils le protègent des images violentes ou pornographiques qui sont traumatisantes et excitantes pour lui.



Votre enfant vous parle moins et vous lui répondez moins quand la TV est allumée, quand vous regardez votre portable. Parler souvent et régulièrement avec son enfant stimule son langage et son intelligence. Les écrans n'aident pas l'enfant à réfléchir.

La lumière bleue des écrans inhibe la mélatonine et retarde l'entrée naturelle dans le sommeil. Lire une histoire, chanter une comptine, parler avec votre enfant le calme et le sécurise. Regarder un écran avant de s'endormir produit l'effet inverse.



A l'école

UN ACCOMPAGNEMENT
PERMANENT DES ÉLÈVES

UNE UTILISATION DU NUMÉRIQUE QUI S'INSCRIT
DANS UN SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE, AVEC UNE
UTILISATION LIMITÉE POUR CHAQUE ÉLÈVE, ET
QUI APPORTE NÉCESSAIREMENT UNE PLUS-VALUE

DES SÉANCES PLUS COURTES

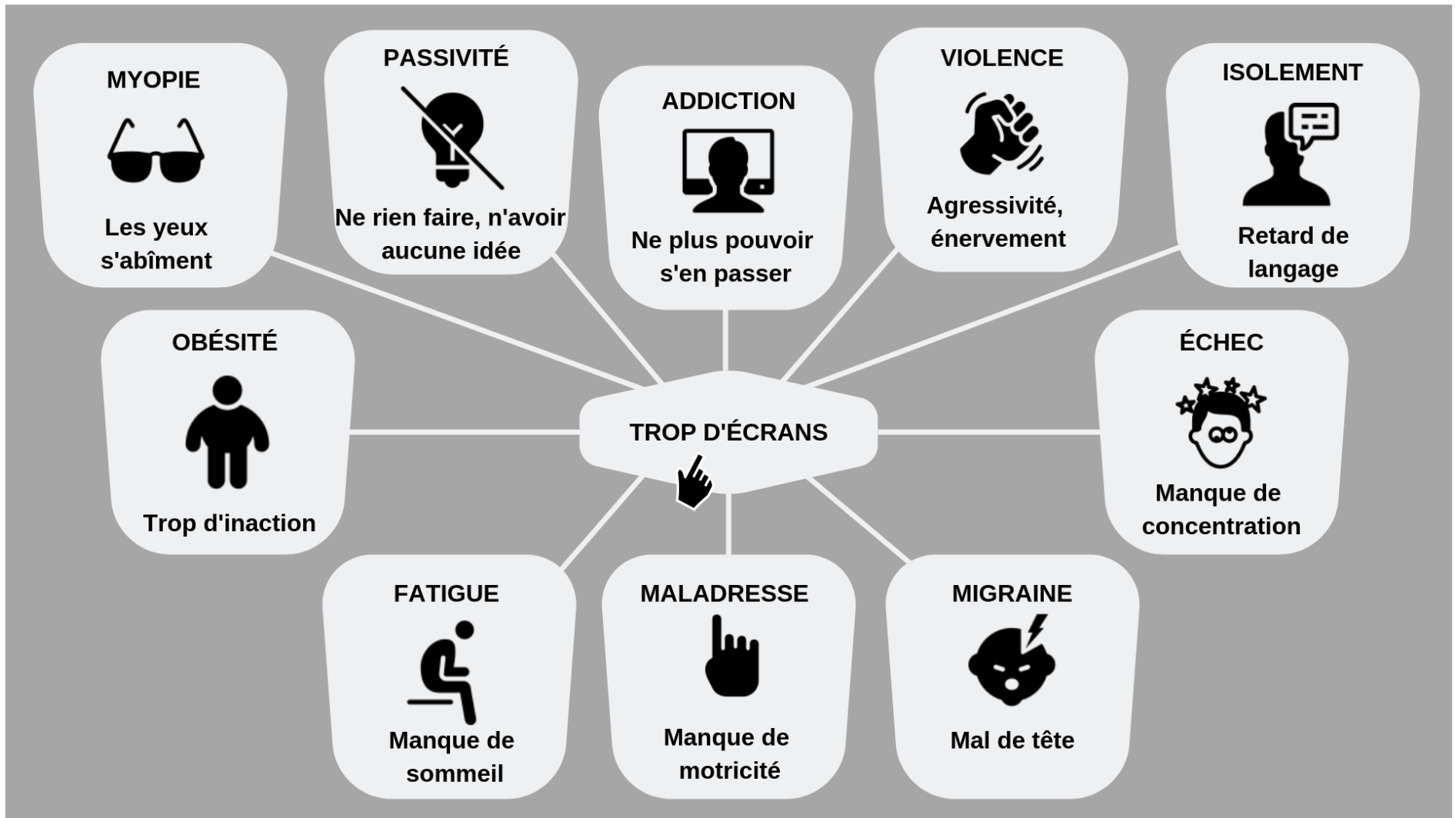
DES SÉANCES ENCADRÉES

UNE FORMATION
RENFORCÉE DES
ENSEIGNANTS

DES SÉANCES ENRICHIES
QUI PERMETTENT LA
DIFFÉRENCIATION
PÉDAGOGIQUE, LA
VALORISATION ET
L'AUTO-ÉVALUATION

POUR UN OBJECTIF PRÉCIS
QU'ON NE PEUT PAS
ATTEINDRE AUTREMENT

ÉDUCATION NATIONALE, COMMUNE, PARENTS, ENSEMBLE, ÉVITONS :

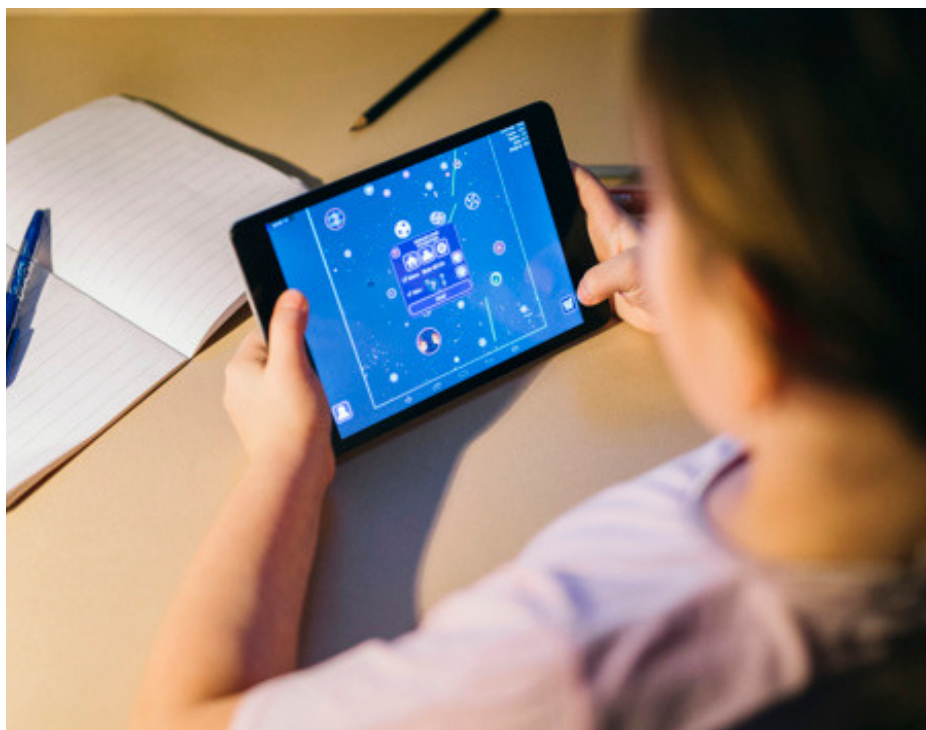




MERCI

Les images proviennent du site de la DSDEN des Yvelines et du site **Freepik**.

Les icônes sont la propriété du site **Icons8**.



Réalisation : Jérôme Landuyt, Conseiller
pédagogique en numérique éducatif