

## p16 L'année des maths : 20/20 en Mathématiques

2019

2020

année  
des  
mathé-  
matiques

p 8 Cyberharcèlement : Ado, vous êtes ciblés...

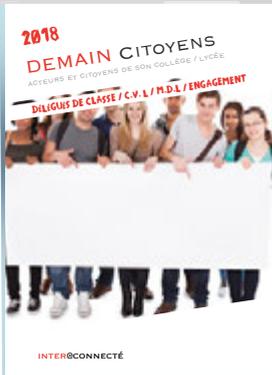
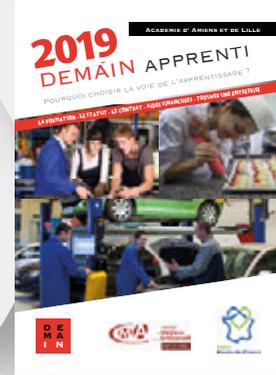
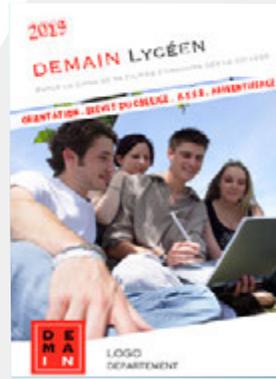
p10 Santé & Prévention : Les ados face aux écrans by HEYME

p14 Éducation aux Médias : Les enjeux du BIG DATA

p26 Métiers : Pilote aéronautique navale (EOPAN)

D E  
M A  
I I N

Collège - Lycée - Voie Professionnelle



## ÉDITO

### Connaissez-vous les NEET ?



Selon le service statistique du ministère du Travail, en 2018, 963 000 jeunes âgés de 16 à 25 ans n'étaient **ni en études, ni en emploi, ni en formation** (Not in Education, Employment or Training) pour qui il s'agit des jeunes âgés de 15 à 24 ans qui (a) ne sont pas employés (au chômage ou inactifs) et (b) n'ont pas suivi d'études ou de formation dans les quatre semaines précédant l'enquête.

Les jeunes NEET sont moins diplômés, vivent plus souvent chez leurs parents et ont plus **fréquemment un handicap reconnu** que les autres jeunes. 63 % des jeunes NEET sont en contact avec le service public de l'emploi ou un autre organisme d'insertion. Ces jeunes ayant entrepris une démarche d'insertion ont plus souvent été en emploi au cours des douze mois précédents, tandis que les autres étaient plus souvent en études. **48 % des jeunes NEET sont sans emploi ni formation depuis un an ou plus.** Ces jeunes NEET de longue durée sont moins diplômés que la moyenne des NEET et cumulent les difficultés socio-économiques."

On peut mettre en évidence l'hétérogénéité des situations en distinguant cinq groupes d'individus, les "nouvellement diplômés du supérieur en recherche d'emploi" (16 %), les "bacheliers recherchant des petits boulots en attente de reprise d'études" (19 %), les "mères éloignées du marché du travail" (14 %), les "diplômés de l'enseignement professionnel au chômage de courte durée" et les "sans diplôme éloignés de l'emploi" (20 %).

**L'Éducation nationale de son côté s'intéresse plutôt au décrochage**, "un processus qui conduit chaque année un grand nombre de jeunes à quitter le système de formation initiale sans avoir obtenu une qualification équivalente au baccalauréat ou un diplôme à finalité professionnelle, de type certificat d'aptitude professionnelle (CAP) ou brevet d'études professionnelles (BEP)". **Ainsi les NEET ne sont pas tous des décrocheurs, ils peuvent avoir un diplôme**, ni les décrocheurs des NEET, puisqu'ils peuvent être en emploi.

En 2014, le ministère a indiqué que **"les coûts associés au décrochage d'un jeune, cumulés sur la durée, ont été évalués pour la France à 230 000 euros pour chaque élève ayant décroché, soit près de 30 milliards de dette contractée chaque année"**.

Nous avons de la route à faire: la lutte contre le décrochage scolaire articule **prévention et remédiation** sur un objectif central : faire que chaque jeune puisse construire son avenir professionnel et réussir sa vie en société.

Philippe TOUZEAU-MENONI

## Sommaire



**p6 En #bref et en #brèves**



**p7 Retour sur la Journée mondiale sans téléphone : quels usages du mobile pour les ados ?**



**p8 Cyberharcèlement : Ado, vous êtes ciblés...**



**p10 Santé & Prévention : Les ados face aux écrans by HEYME**



**p12 Ecole inclusive**  
Les annonces du Président concernant le handicap

**E.M.I.**

**p14 Éducation aux Médias : Les enjeux du BIG DATA**



**p16 L'année des maths : 20/20 en Mathématiques**

**p20 Orientation : Choisir la voie de l'apprentissage**



**p25 Insertion professionnelle :**  
Comparaison entre des ex apprentis et des ex lycéens



**p26 Métiers : Pilote aéronautique navale (EOPAN)**



**p29 Les rêves professionnels des élèves plutôt stéréotypés (PISA)**



**p30 Les jeunes plus soucieux de la Planète que du marché du travail.**



**p31 L'obsolescence programmée**



**p33 Jojo Rabbit**



« D.E.M.A.I.I.N. » est une publication des Editions .P.I.C.U.R.E.  
Directeur des publications : Philippe Touzeau-Menoni - ont participé à ce numéro :  
J. PELLETIER - TOUTEDUC - C. BILLOUT - KEZAKO - LA DANE DE NANCY-METZ - S. CHAMFORT

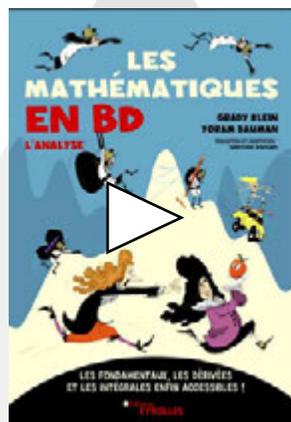
S. JOSEPH - M. SLOUMA - Ph. TOUZEAU - MENONI B. JONET Alex Nihilo -  
Montage partenariat Inter@Connecté: Communication spécialisée sur le segment des 0-25 ans  
scolarisés

Mèl: philippe.TM@vie-lyceenne.fr Mobile : 07 81 98 56 48 - BP 50512 06801 CAGNES SUR MER  
Dépôt légal : Dépôt légal : à parution février 2020 ISSN 2649-1516  
Conception graphique : KOMUNIQ.COM contact : Laurent CABIAC  
Photo couverture : Copyright : © Fotolia

## En #bref et en #brèves

### Un livre de BD qui parle d'analyses mathématiques ?

Un pari réussi avec « Les mathématiques en BD » qui prouve qu'on peut avoir la bosse des maths, sans même le savoir... Pour lire cet ouvrage, il vaut mieux être passionné par la matière. Conseillé pour les lycéens et surtout pour les classes préparatoires.



### Les terres rares ne sont pas rares !

Ce sont des minerais servant à produire de l'énergie renouvelable, mais qui sont aussi polluants... On retrouve ainsi des terres rares dans les batteries de voitures électriques et hybrides, dans les LED, les puces de smartphone, les écrans d'ordinateurs portables, les panneaux photovoltaïques, les éoliennes...



Le 11 mars prochain, lors du comité de suivi de la réforme du lycée pour installer pour améliorer la mise en place des prochaines sessions d'E3C. Faire trois mini-bacs avec convocations officielles, ce qui démultiplie le côté anxiogène alors que le contrôle continu était fait pour déstresser les candidats.»



## Retour sur la Journée mondiale sans téléphone : quels usages du mobile pour les ados ?

À l'occasion de la journée mondiale sans téléphone portable ce jeudi 6 février, le réseau social Yubo dévoile les résultats d'un sondage mené auprès de ses utilisateurs de 13 à 20 ans et leur usage du téléphone.

"Ce sondage est l'occasion de souligner le rapport très particulier qu'entretiennent les adolescents avec leurs téléphones. La Génération Z est en effet la première génération à être née et à avoir grandi avec les smartphones."

**70% des sondés ont en effet eu leur premier téléphone à 12 ans ou moins.** 1 adolescent sur 4 indique avoir eu son premier téléphone avant 10 ans.

### Plus de 4 heures par jour passées sur son téléphone

Dans cette enquête réalisée par Yubo, la plateforme sociale pour se créer des amis dans le monde, 55% des sondés indiquent utiliser leur téléphone plus de 4 heures par jour, contre 7% moins de 2 heures (et 1,6% moins d'une heure). C'est un outil absolument indispensable pour les adolescents (61% des sondés). Dans ces conditions, vivre sans téléphone est perçu comme un problème pour plus de 46%, voire une angoisse pour 22% des sondés.

### Le mobile, outil de divertissement privilégié

Mais quels en sont leurs usages ? Pour les adolescents, le téléphone est largement plus qu'un outil de communication, c'est leur moyen de divertissement privilégié. Près de 90% des adolescents l'utilisent pour passer le temps et se divertir, ou dans une moindre mesure pour se cultiver (46%).

La génération Z utilise très largement son téléphone pour élargir son réseau social existant. 73% des adolescents l'utilisent ainsi pour rencontrer des gens, à sociabiliser en ligne, comme elle le fait dans la vie réelle. Le téléphone est donc un outil pour élargir son cercle social"

**Méthodologie et panel :** étude réalisée auprès d'un échantillon de 4000 Français entre 13 et 20 ans. Questions posées en ligne entre le 2 et le 4 février aux utilisateurs de Yubo. "Sondage Yubo, plateforme sociale pour se créer des amis dans le monde."





## HARCÈLEMENT SUR LE NET : ADOS, VOUS ÊTES CIBLÉS

**On l'appelle en langage technique : Le cyberharcèlement sexuel. Ces «agressions sexuelles» augmentent, ce sont les collégiens de 12 à 15 ans qui en sont la principale cible.**

Pour un pédophile, il n'est plus besoin de faire la sortie des écoles, il est devant son ordinateur, et chasse les jeunes qu'il souhaite». Selon la justice, les victimes sont de plus en plus jeunes. C'est pourquoi les actions de prévention en milieu scolaire, qui il y a quelques années, commençaient en classe de 3e, débutent aujourd'hui dès le CM2. Certains sites de rencontres pour ados de 12 à 16 ans existent et sont bien connus des pédophiles.

### Contact par Internet et...

Le potentiel harceleur entre en contact avec sa proie sur internet, développe un lien de confiance au fil des conversations. Nous avons tous entendu cette histoire d'une jeune fille qui s'exhibe par des photos un peu sexy, puis en plus suggestives, jusqu'à la pornographie. C'est trop tard !

### Manipulation mentale, séduction, flatterie et...chantage

L'approche est toujours basée la flatterie, «tu es belle, je peux avoir une photo, une vidéo» puis à la manipulation mentale en disant : «vas-y, ce n'est pas si grave, des tas de gens le font». Une fois données, le chantage peut commencer. La peur de voir leur réputation au bahut mise à mal, elles acceptent et ne peuvent plus revenir en arrière.

### Sur les réseaux sociaux, Snapchat très ...sensible

L'effet Snapchat» suggère un côté instantané : «on va se lâcher, puisque nos publications sont éphémères, elles ne durent pas plus de dix secondes». De là, les dérapages arrivent...de l'embrassade à l'acte sexuel souvent à leur issu envoyé sur Snapchat, avec dans leur esprit, le faible public. Ce que n'imagine pas les « posteurs », c'est qu'en quelques secondes, 10 000 vidéos peuvent s'échanger ! Par exemple, une scène a été postée sur Snapchat, puis récupérée sur Twitter, peut être partagée des dizaines de milliers de fois en quelques heures. on ne maîtrise plus rien !

### Quelles règles de prudence minimales :

- Ne jamais utiliser son vrai nom mais un pseudo,
- Ne pas insérer une photo de profil mais un avatar,
- Ne pas renseigner son âge,
- Ne jamais poser en photo dénudé, ou à caractère sexuel.

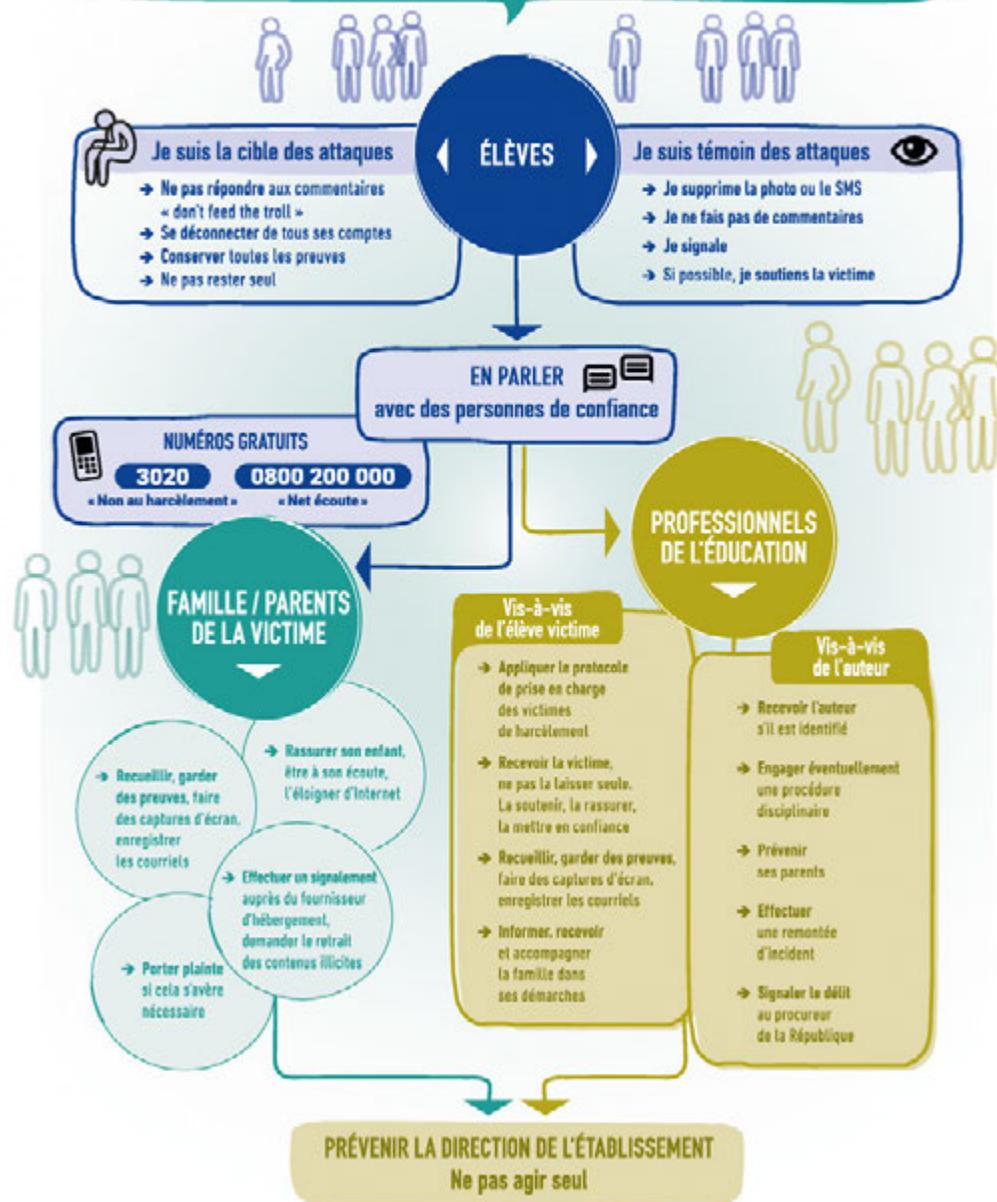
### Faire face au cyberharcèlement

En cas de cyber-harcèlement, vous pouvez contacter le n° net Ecoute 0800 200 000, géré par l'association E-Enfance. Au-delà de l'écoute et du conseil, Net Ecoute peut vous aider au retrait d'images ou de propos blessants, voire de comptes le cas échéant.



## NON AU HARCÈLEMENT

### Que faire face à une situation de cyberharcèlement ?





## L'introduction des nouvelles technologies numériques dans nos sociétés a profondément bouleversée nos habitudes de vie ces dernières décennies.

Les outils numériques nous simplifient la vie sur bon nombre d'aspects et ouvrent le champ des possibles.

Lorsque les écrans sont utilisés à bon escient, ils constituent naturellement une formidable opportunité pour les jeunes. Malheureusement, tous ne sont pas outillés et certains sont amenés à en faire un usage problématique avec une durée d'exposition excessive. Les jeunes sont en effet nombreux à laisser une place importante voire prépondérante aux écrans dans leur quotidien, ou bien par des usages inappropriés, ils peuvent être exposés à des contenus inadaptés voire être eux-mêmes à l'origine de comportements inadéquates.

D'après l'enquête santé des lycéens, réalisée par OpinionWay pour la mutuelle HEYME, ils sont 84% à passer au moins deux heures par jour sur leur smartphone et 15% déclarent être incapables de s'en passer pendant les heures de cours.

## Face à ce nouveau phénomène, les adultes se retrouvent bien souvent démunis et ne savent pas toujours comment réagir.

### Faut-il les laisser s'emparer de ces supports à leur guise ou bien au contraire s'alarmer face à ces pratiques et imposer fermement des limites ?

Comme souvent, la réponse mérite d'être nuancée. L'enjeu n'est pas de leur interdire l'accès aux écrans mais bien plus, de les accompagner à découvrir ce nouvel espace afin qu'ils puissent être en mesure d'en faire un usage raisonné et responsable.

Cette éducation aux bons usages du numérique passe en partie par le fait d'informer les jeunes sur les avantages et les dangers liés à l'utilisation des écrans et d'Internet. Ainsi, il peut être bon de leur rappeler qu'un usage excessif peut avoir des conséquences sur les capacités d'attention et de concentration, les performances scolaires, le poids, la vision ou encore le sommeil. En effet, lorsque les jeunes sont exposés tardivement aux lumières bleues émises par les écrans, cela peut provoquer une désynchronisation de l'horloge biologique et par conséquent, des troubles du sommeil. Toujours d'après l'enquête santé réalisée par HEYME, les lycéens sont 44% à déclarer que l'usage qu'ils font des smartphones impacte la qualité de leur sommeil.

Malgré ces constats, il n'est pas toujours nécessaire de s'alarmer ! Si la situation peut dans certains cas être préoccupante, il convient avant tout de relativiser. Fort heureusement, la grande majorité des jeunes font un usage tout à fait adéquate des écrans. En cas de doute, n'hésitez pas à consulter un spécialiste pour obtenir des conseils et sachez que si un usage problématique des écrans est bel et bien diagnostiqué, la situation reste malgré tout réversible !

Les jeunes sont capables de faire preuve d'une grande adaptabilité, il est donc relativement facile de modifier leurs mauvaises habitudes.





## ÉCOLE INCLUSIVE : LES ANNONCES DU PRÉSIDENT CONCERNANT LE HANDICAP

«Le premier objectif, c'est qu'**aucun enfant sans solution de scolarisation ne puisse encore exister au mois de septembre prochain**», déclare Emmanuel Macron. Le président de la République intervenait ce 11 février à l'occasion de la **«cinquième conférence nationale du handicap»**.

Évoquant la situation des AESH, les accompagnants d'élèves en situation de handicap, il rappelle les chiffres : «En 2017, il y avait 55 000 accompagnants. Il y en aura 66 000 à la fin de l'année (...)

On a mieux formé, on les a sécurisés dans leur statut (... Mais) on a encore sur trop de territoires des accompagnants qui ont des contrats à temps partiel (... Payé au SMIC, à 22h15, ça ne marche pas. Donc nous devons — État, collectivités locales — faire des vraies plateformes d'emplois (...). Nous devons travailler à la stabilisation de ces personnes, c'est-à-dire à des contrats plus durables dans l'Éducation nationale et un travail avec tous les autres employeurs pour qu'on leur donne au moins 35 heures de travail (...). Le nombre d'enfants qui étaient en attente d'un accompagnant a été divisé par près de deux entre 2018 et 2019. On est passé de 15 000 à 8 000 (...). Maintenant on doit réussir à tomber à 0.»

Le président détaille les solutions : «Ce n'est pas forcément un accompagnant pour un enfant», grâce à des partenariats entre l'Éducation nationale et le secteur médico-social, celui-ci travaillant «mieux avec l'école pour que l'enfant qui n'a peut-être pas besoin d'un accompagnant à temps plein puisse aller à l'école parce qu'il y a le bon service qui a été aménagé à côté (...). Et ça veut dire aussi mieux **former nos enseignants**, c'est pour ça que dès la rentrée prochaine un module **handicap** sera intégré dans la formation initiale des professeurs des écoles et des enseignants du secondaire.

Parce que ce n'est pas donné à tout le monde de savoir aussi accueillir dans une classe un enfant qui a une situation de handicap, qui a des difficultés et que si on forme mieux les enseignants on a dans certains cas pas forcément besoin d'un accompagnant à temps plein parce qu'on sait mieux s'organiser soi-même, on a été formé.»

## Emmanuel Macron évoque également la question de l'autisme et d'un forfait «diagnostic et intervention» qui «sera étendu jusqu'à 12 ans» et qui sera «ouvert à la détection de l'ensemble des troubles Dys».

Il souhaite «que **l'école inclusive ne s'arrête pas au lycée et que l'enseignement supérieur le soit aussi**. En 2017, il y avait 24 000 étudiants en situation de handicap. Il y en a 35 000 à ce jour», mais il demande «qu'une grande réflexion nationale soit lancée autour de l'intégration et des parcours des personnes en situation de handicap dans l'enseignement supérieur».

Il annonce un numéro unique pour les familles, le 360. «Ce numéro sera relayé sur le terrain par 400 communautés d'accompagnement» qui «réunissent l'ensemble des acteurs locaux du handicap.»

La transcription de la conférence du président de la République [ici](#).

COOPÉRATION • neurosciences • TOUS DIFFÉRENTS • DYS • école pour tous • POTENTIEL • SOUTIEN •

# ÉCOLE INCLUSIVE

Une école qui s'adapte aux besoins de tous les élèves en visant la réussite de chacun.

**DIFFÉRENTES FAÇONS D'APPRENDRE**  
DIFFÉRENTES PRATIQUES PÉDAGOGIQUES

Tous le monde a des capacités, tout le monde a un potentiel. Mais tout le monde n'a pas le même système ni le même profil de compréhension. Différencier et s'adapter, c'est permettre à chacun de progresser au mieux !

MOI J'AI UN PPST PARCE QUE J'AI DES BESOINS INTELLECTUELS

MOI J'AI UN PAP PARCE QUE JE SUIS DYSLEXIQUE

MOI J'AI UN PPSC PARCE QUE JE NE COMPRENDS PAS ENCORE BIEN LE FRANÇAIS

ET MOI J'AI UN PEU DE MOUS, J'AI LES PRATIQUES !

Chaque enfant peut avoir, à un moment ou à un autre, besoin de soutien !

**FACILITER LA SCOLARITÉ DE TOUS !**

En classe ordinaire comme en ULIS, l'aménagement de la salle est pensé de manière à favoriser la coopération entre les élèves, l'autonomie et la concentration. Et c'est toute la classe qui profite du "Design pour tous".

**UN ESPACE POUR ÊTRE BIEN AVEC SOI ... ET AVEC LES AUTRES**

Donner aux enfants la possibilité d'exprimer et d'autogérer leurs émotions dans un coin calme, en cas de colère ou de surstimulation. Indispensable pour connaître des individus bien dans leur peau !

**LES DIFFÉRENCES ? UNE CHANCE POUR TOUT LE MONDE !**

Permettre aux élèves d'être mis au contact de la différence au sein de l'école, c'est développer chez chacun des valeurs d'empathie et de solidarité qui construisent les liens de demain.

Certains élèves ont un **FAI** : ils ont besoin d'un aménagement en raison de leur sensibilité olfactive, tactile (chromage...)

WWW.HOPTOYS.FR

ULIS • REMÉDIATION • AVS • ÉQUITÉ

ENTRAIDE • ATTENTION • différenciation • CONCENTRATION • CURSUS

EXPÉRIMENTER • autonomie • manipuler • ACCOMPAGNEMENT

• HANDICAP • besoins spécifiques •



## E.M.I. Éducation aux Médias : Les enjeux du BIG DATA

### Big data, Data minding, Open data, Data center... autant de termes derrière lesquels se cache une même entité : la donnée numérique.

La société actuelle est de plus en plus connectée, et entraîne une explosion du volume des données produites. Pouvoir les collecter, les stocker et les analyser constitue aujourd'hui un enjeu économique et sociétal majeur.

Le nombre d'objets connectés et d'applications est en forte augmentation. Ils sont le canal privilégié du recueil des données et du traçage des activités humaines. C'est devenu une véritable industrie qui intéresse tous les secteurs d'activités et dont la matière première est la « data ». La valeur ajoutée créée repose sur la capacité à analyser ces données pour les exploiter.

#### De la description à la prédiction

Aujourd'hui, des outils de manipulation de données permettent de traiter, en temps réel et à grande échelle, le « big data ». On peut maintenant interpréter les données pour prévoir avec une grande probabilité de futurs comportements. Demain, les intelligences artificielles développées par Google, Facebook ainsi que de nombreuses start-up offriront encore davantage de possibilités d'analyse et de valorisation des données. L'exploitation intelligente d'information à des fins prédictives est devenue un véritable enjeu économique et de compétitivité pour les entreprises.

Le terme « donnée » laisse croire que les informations sont transmises volontairement par les utilisateurs. Ce n'est que partiellement vrai : certaines données, grâce au système de cookie par exemple, sont récoltées et traitées à l'insu de l'utilisateur et, parmi elles, des informations personnelles que l'on ne souhaite pas partager. La multiplication des cyberattaques ayant pour conséquence la divulgation d'informations censées rester privées pose la question de la sécurité des données, notamment leur stockage et leur accès.

#### Quelle sécurisation des données ?

Bien que des solutions techniques apparaissent régulièrement, ce type de réponse ne suffit pas. Un cadre juridique universel est à définir pour garantir les mêmes droits quel que soit l'hébergeur par lequel nos données transitent. Les législateurs européens se sont d'ores et déjà emparés de ces questions.

En attendant, il est important que chacun soit vigilant lors de ses navigations sur le web en prenant soin :

- de consulter les chartes et mentions légales des sites visités pour évaluer leur niveau de confiance ;
- de naviguer en fenêtre privée et de supprimer ses historiques de navigation ;
- de paramétrer son ordinateur pour régulièrement supprimer les cookies et/ou limiter leur utilisation ;
- de choisir le type d'hébergement de ses données.

#### Le vocabulaire des données numériques

**Big data** : ensemble de données si volumineux (mégadonnées) que des outils de base de données classiques ne sont plus en mesure de les traiter et nécessitent d'autres technologies.

**Data minding** : exploration des données pour en déduire un savoir et construire des modèles.

**Open Data** : pratique de publication sous licence ouverte qui garantit un accès libre aux données numériques et autorise leur réutilisation sans condition technique, juridique ou financière.

**Data center** : un site physique sur lequel se trouvent regroupés des équipements constituant le système d'information



## 2019 2020 ◆ année des mathématiques

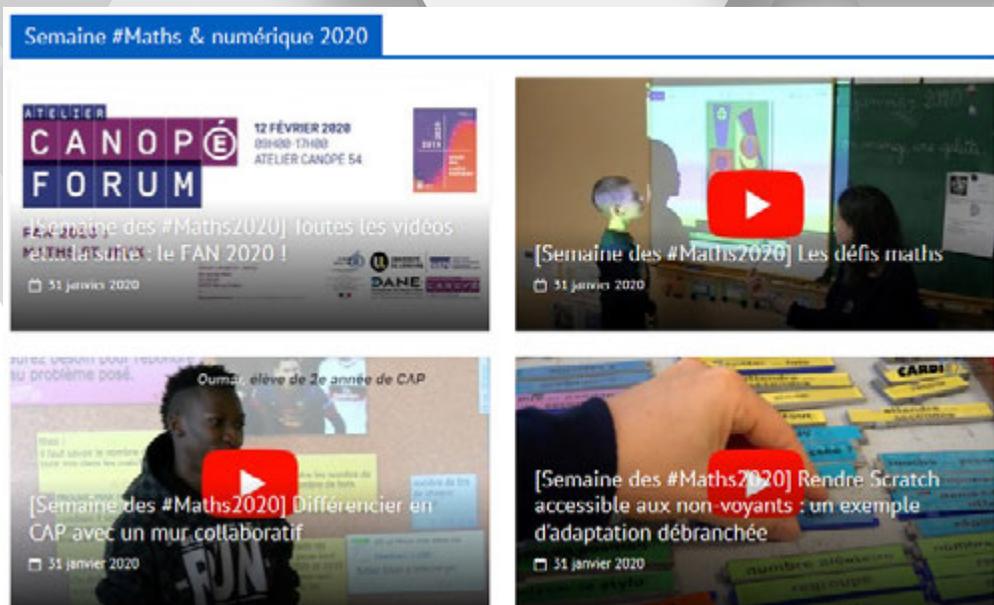
L'année des mathématiques (#Maths2020) est marquée par des événements à caractère national et par la mise en valeur des actions, menées à tous les niveaux, depuis les classes de petite section de maternelle aux amphithéâtres des universités, sur tout le territoire.

Le thème retenu est : Mettons en scène les mathématiques.

### Une semaine spéciale Mathématiques et numérique

Cette semaine identifiée est un véritable moment de mobilisation des acteurs du numérique et de valorisation des projets.

L'académie met à l'honneur dans ce cadre des initiatives et activités menées dans les établissements des quatre départements. Des capsules vidéo réalisées par les équipes d'enseignants et de formateurs impliqués dans la conduite et le suivi de ces projets sont mises en partage chaque jour sur le portail de la pédagogie de l'académie



Les thématiques sont variées : elles illustrent tous les niveaux de scolarité, de la maternelle au lycée général ou professionnel et à l'enseignement supérieur. Les témoignages traitent de l'inclusion scolaire, de la différenciation pédagogique, de la programmation, de la mise en réseau et du travail collaboratif, du lien avec les chercheurs...

### La Banques de ressources numériques pour l'École (BRNE)

En ce mois de janvier, chaque jour deux séquences pédagogiques #maths&numérique&BRNE sont relayées par les réseaux sociaux.

Les banques de ressources numériques pour l'École (BRNE) offrent aux professeurs et aux élèves du CM1 à la 3e des ressources (contenus et outils) pour augmenter les apprentissages par la création d'activités et de supports de cours, le suivi et l'évaluation des compétences, les situations d'entraînement ou de révision.

Plus de 200 scénarios d'usages dans les classes dans toutes les disciplines, ont été publiés sur le site de la DANE, aussi bien pour le cycle 3 que pour les élèves de collège.

Dont plus d'une trentaine de scénarios pédagogiques en mathématiques

<https://www4.ac-nancy-metz.fr/dane/wp/category/maths-brne/>

### Forum académique inter-degrés : FAN2020, 12 février 2020

Cette 7e édition du Forum académique du numérique, FAN2020, organisé en commun par Canopé, la DANE du rectorat et l'INSPÉ de Nancy-Metz, oriente les contenus de formation sur le thème du rapport entre mathématiques, numérique et jeu afin de proposer une approche différente de l'enseignement de cette discipline.

**Objectifs :** promouvoir les possibilités du numérique pour enseigner et apprendre les mathématiques et pour cela :

- mobiliser les acteurs académiques du développement des usages du numérique, en reconnaissant l'importance de leur action ;
- leur offrir un temps de réflexion, en leur proposant des conférences, des témoignages ;
- leur faire connaître des ressources nouvelles, en les invitant à rencontrer des éditeurs ;
- créer des temps d'échanges de pratiques, d'approches didactiques autour de modalités innovantes ;
- informer et acculturer les enseignants et les formateurs aux ressources institutionnelles telles que BRNE, Éduthèque, etc. ;
- créer des temps de mutualisations de ressources et de pistes pédagogiques :
  - différencier l'apprentissage des mathématiques... ;
  - pour faciliter l'inclusion scolaire : quels outils, quelles ressources, quels accompagnements ?

## Demandez le programme !

Conférence : Apprendre par le jeu  
**Tom Hildgen** (professeur, service de coordination de la recherche et de l'innovation pédagogique et technologique du Luxembourg, ministère de l'Éducation nationale, de l'enfance et de la jeunesse du Luxembourg),

**Témoignage** : Accompagnement du plan Mathématiques en Moselle

**Olivier Kiffer** (conseiller pédagogique départemental en charge des Mathématiques, DSDEN 57),

**Présentation** : Jeux, maths et internet : regard critique sur des ressources et des apprentissages

**Christophe Prévot** (Interlocuteur académique pour le numérique en mathématiques, académie de Nancy-Metz, chargé de mission à la DANE)

Témoignages **d'usages pédagogiques**, sous forme de stands en continu ou dans des ateliers plus longs (40 minutes), par des professeurs, des étudiants, des formateurs aux usages du numérique, ou des médiateurs des ateliers Canopé.

En parallèle, les éditeurs de **ressources numériques** accueilleront les enseignants.

## Exemples d'ateliers

- Création d'un jeu par la programmation
- Maths & numérique : des usages au quotidien pour ludifier ses séances
- Facilacoder
- ProblemaTwitt
- Escape Game en maternelle
- Escape Game école collège
- Echecs et Maths
- Informatique débranchée
- La collection du jour
- Thymio et la géométrie
- ENT : ressources numériques pour la différenciation pédagogique en mathématiques

## Plus de trois cents personnes sont attendues !

Les cadres de l'académie, les inspecteurs, les formateurs aux usages du numérique, les conseillers pédagogiques, les médiateurs CANOPE, les enseignants et les étudiants fonctionnaires stagiaires sont conviés.

# FAN 2020 : MATHS ET JEUX



**12 FÉVRIER 2020**  
09H00-17H00  
ATELIER CANOPÉ 54

**Forum Académique Numérique**  
se former en partageant des usages numériques  
et des pratiques pédagogiques innovantes  
s'informer en découvrant des ressources  
éducatives sur tous supports, du matériel et des  
dispositifs

—  
**Atelier Canopé 54 - Nancy**  
99 rue de Metz  
C0 43320  
54014 Nancy Cedex  
—  
**Renseignements** : [contact.atelier54@reseau-canope.fr](mailto:contact.atelier54@reseau-canope.fr)





## À LA DÉCOUVERTE DE L'APPRENTISSAGE

**Envie de t'impliquer la moitié ou les trois quarts de ton temps dans une entreprise ? Choisis la voie de l'apprentissage pour passer ton bac.**

**Un bac pro puis, pourquoi pas, un BTS, un DUT, une licence... Avec, à la clé, le même diplôme que les autres et une véritable expérience professionnelle.**

« Si je l'avais su avant, il y a 2, 3, ou 4 ans que j'aurais suivi ma formation en apprentissage ! »  
Ornella Féret-Preziosi préparait un bac pro « Productions graphiques » à Toulouse en se partageant, avec plaisir, entre les cours donnés au CFA départemental industriel de l'Éducation Nationale de la Haute Garonne et l'imprimerie du Conseil régional Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées, où elle s'exerce au **métier de graphiste**. La jeune fille a attaqué l'apprentissage en terminale après des années passées à s'ennuyer en lycée général puis en lycée professionnel, pourtant dans la même filière.

« **L'apprentissage c'est plus motivant** », se réjouit la jeune fille. « On a **un salaire** qui nous permet d'être **libre**, on est sur le terrain et pas en cours à écouter quelqu'un parler ! »

L'apprentissage, qui permet de se former environ la moitié du temps à « l'école », dans un Centre de formation d'apprentis (CFA)\*, l'autre moitié sur le terrain, peut donc être une vraie alternative à ceux qui ont besoin de **concret**, d'avoir des **responsabilités** et qui sont un peu allergiques aux salles de classes. Mais pas trop quand même, car vous aurez encore des cours et parce que « les bases sont indispensables », comme le fait justement remarquer Frédéric Dacquet, le formateur et coordonnateur de la section électrotechnique, énergie, équipements communicants du CFA de l'industrie de Midi-Pyrénées.

### Du bac pro à bac +5

Ce qu'il faut d'abord savoir, c'est que l'apprentissage n'est plus réservé aux métiers dits « manuels » ou relevant du domaine industriel, du bâtiment ou de l'hôtellerie. L'offre s'étend dans tous les secteurs, et ce jusqu'aux métiers les plus en vogue : on peut se former dans l'électronique, l'imprimerie et le graphisme, la photographie, le numérique, l'aéronautique, les métiers d'arts, l'automobile, la logistique, les soins à la personne, le commerce, l'optique, l'alimentation...

**L'apprentissage concerne aussi tous les niveaux d'études, du CAP au master (bac+5), mais aussi les diplômes d'ingénieur ou d'école de commerce.**

## Une « vraie » expérience professionnelle conjuguée à un diplôme

Votre apprentissage peut varier de 1 à 3 ans (4 pour les élèves reconnus travailleurs handicapés). Car même si vous avez déjà démarré votre bac pro, vous pouvez poursuivre votre formation en apprentissage en 2e ou 3e année si elle est ouverte à cette voie.

Vous dépendrez juste d'un CFA et non plus de votre lycée.

La durée des cours n'est pas la même partout. Selon les diplômes et les CFA, les apprentis passent entre la moitié et les trois quarts du temps en entreprise !

C'est le plus gros atout de cette voie : on y apprend un métier de manière progressive, en alliant enseignement théorique et véritable expérience en entreprise. **Or, arriver sur le marché du travail avec une première expérience est assurément un « plus »** quand les entreprises sont souvent réticentes à recruter des débutants.

Les rythmes aussi peuvent être différents : une semaine en CFA et deux à trois semaines en entreprise, ou deux semaines en entreprise et deux semaines en CFA, deux jours au CFA, trois jours en entreprise, ou encore un mois au CFA, un mois en entreprise...

### Privé ou public ?

Toutes les entreprises du secteur privé peuvent embaucher un apprenti. Plus l'entreprise est grosse, plus vous aurez la chance de bénéficier d'un accueil établi pour vous, comme c'est le cas par exemple chez Airbus et EDF. Dans cette dernière entreprise, les maîtres d'apprentissage, obligatoires pour assurer votre formation, vous consacrent carrément la moitié de leur temps ! Il y a moins de « cadre » dans les petites entreprises mais la contrepartie, c'est que dans celles-ci vous pourrez certainement toucher à tout.

Les entreprises du secteur public peuvent également embaucher des apprentis. Et l'État s'est fixé pour objectif de passer le cap des 500 000 apprentis dans des secteurs aussi variés que l'informatique, le juridique, l'éducation, la sécurité, la restauration, l'administration générale, les métiers d'art, la communication, la maintenance, l'exploitation, l'urbanisme...



### L'apprentissage en chiffres

- 405 900 apprentis en France
- 9 % en bac pro.
- 81,2 % de réussite au bac, taux quasiment toujours supérieur à celui des jeunes sous statut scolaire (+ 0,7 point en moyenne)
- 62 % des apprentis sont en emploi 7 mois après la fin de leur apprentissage contre 44 % des autres lycéens 138 780 jeunes suivent des formations du supérieur en apprentissage
- Le taux de réussite en BTS est de 73,2 %

## Trouver son contrat : la première démarche volontaire

Si les formations en CFA sont accessibles à tous, vous devrez remplir une condition importante pour y entrer : trouver un employeur. 150 courriels pour obtenir une dizaine de rendez-vous, tous non fructueux, tel a été le lot d'Ornella Féret avant de se tourner vers des apprentis en fin de cursus pour prendre la relève de l'un d'entre eux. Pas facile mais pas infaisable. D'autant qu'il existe des bourses d'offres en ligne sur lesquelles les recherches peuvent se faire selon différents critères (métier, région, niveau visé...) : à celles du ministère du Travail ([www.alternance.emploi.gouv.fr](http://www.alternance.emploi.gouv.fr)), s'ajoutent celles du secteur public ([www.biép.fonction-publique.gouv.fr](http://www.biép.fonction-publique.gouv.fr)). Selon les territoires, les rectorats, conseils régionaux, CFA proposent aussi des offres. Des événements permettent aussi de se faire rencontrer employeurs et candidats : salons, forums ou encore speed dating. 15 000 contrats en alternance seront proposés au Forum de l'alternance organisé à la Cité des sciences et de l'industrie à Paris en avril chaque année. Enfin, n'hésitez pas à vous tourner vers les structures spécialisées sur l'emploi : Pôle emploi, sites web spécialisés...

## La rémunération

Le salaire mensuel minimum perçu par l'apprenti correspond à un pourcentage du SMIC (1 480,27 € bruts, soit 1 150 € nets après déduction de toutes les cotisations sociales), selon l'âge et la progression dans le cycle de formation.

## Des avantages...

Au-delà de la rémunération qui apporte un peu d'autonomie financière (voir encadré), une formation gratuite (hors CFA privés évidemment), les premiers pas dans le monde du travail permettent de gagner en maturité. « En entreprise on est pris au sérieux, on assure une tâche jusqu'au bout, même si évidemment on a des choses à apprendre. On nous considère comme des adultes même pour gérer nos bêtises : plus d'avertissement ou de coups de fil à nos parents, et ça responsabilise énormément », remarque Ornella qui se réjouit aussi du rapport différent avec « les profs qui ressemblent davantage à des formateurs chargés de nous apprendre un métier ». L'ensemble fait que, comme le note Frédéric Dacquet, « même dans des conditions parfois difficiles, les apprentis aiment l'entreprise parce qu'ils comprennent à quoi correspond ce qu'ils apprennent au CFA et parce que ça bouge ! ».

À tout cela, s'ajoutent des avantages pratiques. L'apprenti a les mêmes droits que les autres salariés : primes, 13e mois de salaire, tickets restos quand il y en a, avantages du comité d'entreprise, qui propose souvent des réductions diverses et variées...

Il obtient aussi la carte d'étudiant des métiers qui permet de bénéficier de réductions identiques à celles dont bénéficient les étudiants de l'enseignement supérieur.

Sachez aussi que pour encourager le choix de cette voie de formation, beaucoup de Régions proposent des aides pour accompagner d'éventuels frais de déplacements ou de matériel.

## ... et des contraintes

L'une des principales contraintes, vous vous en doutez, ce sont les vacances plus réduites. Car les congés de l'apprenti sont ceux appliqués aux salariés : 2,5 jours ouvrables de congés payés par mois de travail, soit 5 semaines par an. L'emploi du temps est aussi plus lourd et il faut savoir gérer son temps entre travail et études. « Un peu difficile », concède Ornella qui sait qu'elle n'aura pas, par exemple, les deux à trois semaines de libre en fin d'année pour bachoter son examen, même si son statut lui donne droit à une semaine de plus de congés que les autres salariés pour qu'elle puisse réviser. Pour autant, cette voie reste « la meilleure façon d'apprendre » selon elle. Et ce d'autant qu'« en France on demande toujours aux jeunes d'avoir une expérience ».

## Meilleurs pour décrocher un job, meilleurs au bac

Celle de l'apprentissage est d'ailleurs bien reconnue par les professionnels puisque près de 70 % des apprentis en bac pro trouvent un job « durable » à la fin de leur formation et ils sont 40 % à intégrer leur entreprise d'accueil. C'est logique selon Frédéric Dacquet, **puisque grâce à**

**« En entreprise on est pris au sérieux, on assure une tâche jusqu'au bout, même si évidemment on a des choses à apprendre. On nous considère comme des adultes même pour gérer nos bêtises »**

### Sur une base de 151, 67 heures de travail par mois :

	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année
<b>Moins de 18 ans</b>	25 % soit 370,01 €	37 % soit 547,70 €	53 % soit 784,54 €
<b>De 18 à moins de 21 ans</b>	41 % soit 606,91 €	49 % soit 725,33 €	65 % soit 962,18 €
<b>21 ans et plus</b>	53 % soit 784,54 €	61 % soit 902,96 €	78 % soit 1154,61 €



**leur formation « ils sont face à la réalité du travail :** un chantier, des contraintes de sécurité, le travail d'équipe, ils apprennent à interpréter les consignes, à faire le travail proprement, à arriver à l'heure, rester plus si besoin... ».

Le taux de réussite des apprentis à l'examen est également meilleur que ceux qui le passent sous statut scolaire. Sachant, poursuit le formateur, qu'« il n'est pas du tout illusoire » d'imaginer poursuivre des études même jusqu'au métier d'ingénieur.

Reste à vous poser certaines questions avant de vous lancer : suis-je prêt à me lever plus tôt parfois, à faire des trajets plus conséquents, à étudier dans une ville et être salarié dans une autre, **suis-je capable de m'adapter à deux environnements différents ?**

Pour Frédéric Dacquet, il n'y a réellement qu'une question importante : **« Est-ce le métier que j'aime ? »** Pour le savoir, allez voir, parler, « toucher »... Aux traditionnelles journées portes ouvertes des établissements s'ajoutent les forums, journées, semaines dédiées à des niveaux de formations, à des secteurs, comme la semaine nationale de l'industrie en mars.

Enfin, il y a des initiatives originales, comme celle que propose son CFA : l'ouverture, chaque semaine du mardi au jeudi, de tous les ateliers, avec jeux, tests de « compétences » et animations pour vous projeter en 3D dans les métiers...

**Renseignez-vous auprès des CFA ou de votre chambre des métiers et de l'artisanat régionale pour pouvoir faire ce premier pas en connaissance de cause.**

Enfin, même si vous achevez vos études secondaires dans une filière générale ou technologique sans passer par l'apprentissage, il ne faut pas hésiter à y penser pour la suite de vos études (BTS, DUT, licences pro mais aussi filières d'ingénieurs).

**Renseignez-vous auprès du lycée ou de l'université dans laquelle vous envisagez de suivre une formation.** Sachez aussi que le BTS est le premier diplôme du supérieur suivi en apprentissage et que les taux de réussite y sont de plus de 73 % !

## Apprentissage et mobilité internationale

Les apprentis peuvent aussi se frotter à l'expérience internationale en réalisant un stage de 2 semaines à 12 mois dans une entreprise européenne (ou une période dans un établissement de formation professionnelle incluant une période en entreprise) dans le cadre du programme « **Erasmus+** formation professionnelle ». Et obtenir une bourse pour ce faire. Ce droit à la mobilité concerne aussi l'apprentissage dans l'enseignement supérieur. Certaines collectivités offrent une aide au départ. Renseignez-vous sur ces programmes auprès de votre établissement ou des chambres consulaires.

Camille Pons

**Le CFA peut dépendre des chambres consulaires (chambres de commerce et d'industrie, chambre de métiers et de l'artisanat...), des branches professionnelles (ex. : CFA de l'industrie) ou du ministère de l'Agriculture ou de l'Éducation nationale**

## Trouver sa formation

Il existe environ 90 spécialités de bacs pro dont un grand nombre ouvertes à l'apprentissage. L'Onisep propose de nombreuses informations sur les formations professionnelles, l'apprentissage et les métiers ([www.onisep.fr](http://www.onisep.fr)).

**Des académies proposent également des moteurs de recherche sur leur site. Vous pouvez aussi vous adresser au CIO (Centre d'information et d'orientation) de votre secteur.**



## INSERTION PROFESSIONNELLE : COMPARAISON ENTRE DES EX APPRENTIS ET DES EX LYCÉENS

**Analyse et comparaison entre ex-apprentis et des ex-lycéens 73% de jeunes sortants de l'apprentissage en 2018 étaient en emploi en février 2019, le taux d'emploi des jeunes sept mois après la fin d'un cycle professionnel en lycée était de 51 % calcule la DEPP dans deux notes publiées d'information sur l'insertion des jeunes de la voie professionnelle du CAP au BTS.**

La croissance des taux d'insertion est en augmentation, de 1 point pour les apprentis, de 0,7 point pour les lycéens, après trois années de fortes hausses consécutives, soit 11 points cumulés entre 2015 et 2018 pour l'apprentissage, 7 points pour les lycéens.

Pour l'apprentissage, la courbe suit exactement l'évolution du PIB. Pour les titulaires du CAP, le taux d'insertion est de 69,3%, 47,1 % pour ceux qui sont sortis sans le diplôme. Pour ceux qui ont un bac pro, il est de 74,6 % (63 % sans le diplôme). En ce qui concerne les lycéens titulaires d'un CAP, le taux d'insertion est de 34,2 % (21 % sans le diplôme), avec un bac pro, il est de 51 % (37,7 % sans le diplôme).

Alors que "deux ex-apprentis en emploi sur cinq travaillent dans l'entreprise formatrice", 20 % des ex-lycéens en emploi travaillent dans l'entreprise où ils ont effectué leur stage. Les taux d'insertion varient également avec la spécialité de formation. "Pour un jeune apprenti sortant de niveau CAP, le taux d'emploi varie de 44% dans la 'coiffure-esthétique' à 81% dans le 'transport-manutention-magasinerie' et 77 % dans les 'services aux personnes'." Autre facteur déterminant, la détention d'un permis de conduire: "L'écart est particulièrement fort pour les apprentis sortant d'un CAP (75 % contre 49%)."

**Le sentiment d'une orientation pleinement choisie entraîne également "une plus grande réussite dans l'insertion professionnelle".**

Plus d'informations: L'obtention du diplôme demeure déterminante dans l'insertion des apprentis" ([ici \(PDF\)](#)) "Le diplôme et la conjoncture économique restent déterminants dans l'insertion des lycéens professionnels" [ici \(PDF\)](#)





## MÉTIERS : PILOTE AERONAUTIQUE NAVALE (EOPAN)

### La Marine nationale recrute plus de 45 futurs pilotes de l'aéronautique navale à partir du niveau bac

Chaque année la Marine nationale recrute et forme 45 candidats au métier de pilote de l'aéronautique navale : ouvert à tous les hommes et femmes entre 17 et 25 ans, ce cursus est accessible aux titulaires du baccalauréat, sans expérience aéronautique préalable.

Choisir le métier de pilote c'est l'opportunité de s'engager dans une filière hors du commun, au cœur de missions variées : assaut contre des unités à terre ou en mer, renseignement, lutte anti sous-marine, sauvegarde maritime ou secours en mer.

Les recrutements Éléves officiers pilotes de l'aéronautique navale (EOPAN) ont lieu tout au long de l'année pour incorporer 3 promotions de 15 candidats par an.

Le recrutement se déroule en trois temps : la candidature, la préselection et la sélection.



Pour plus d'information, rendez-vous sur : [www.etremarin.fr](http://www.etremarin.fr), le site de recrutement de la Marine nationale.

- Le candidat constitue et dépose son dossier dans le bureau Marine d'un Centre d'Information et de Recrutement (CIRFA).
- La pré-sélection consiste à s'assurer des capacités cognitives, du niveau d'anglais et de la motivation du candidat.
- La sélection vise à s'assurer des capacités d'assimilation et de restitution de l'enseignement théorique et pratique.

Une fois breveté pilote, l'élève sera orienté vers une des filières suivantes : pilote de chasse (Rafale), pilote d'avions multimoteurs (Atlantique 2, Falcon 50...), pilote de guet aérien (Hawkeye) ou encore pilote d'hélicoptères (Lynx, Panther, Caiman...). Il sera affecté sur une base aéronautique navale ou un bâtiment porte-aéronefs (porte-avions, bâtiments de transports, frégate) et sera amené à mener des missions de jour comme de nuit, sur toutes les mers du monde.

**Chaque année, la Marine recrute et forme plus de 350 jeunes marins du ciel, âgés de 17 à 30 ans, du niveau 3e à bac+5 pour intégrer la force de l'aéronautique navale dans 5 filières métiers : pilotage, maintenance mécanique, maintenance électronique, pont d'envol, contrôle aérien.**

Le Charles de Gaulle est un outil de combat qui offre une capacité de projection de puissance grâce notamment à son aviation embarquée. Depuis son admission au service actif en 2001 et tout au long de ses quinze années d'existence, le porte-avions a su démontrer toutes ses qualités et **l'intérêt pour la France de disposer d'un tel outil stratégique mais également diplomatique.**



LE CHARLES DE GAULLE -15 ANS D'OPÉRATIONS

## LA MARINE NATIONALE RECRUTE ET FORME DES BACHELIERS AU SEIN DE SON ECOLE DE MAISTRANCE

**À l'occasion du début de la phase d'admission de Parcoursup, la Marine nationale réaffirme sa volonté de recruter des titulaires du baccalauréat, sans exigence de filière, au sein de son école de Maistrance, et confirme son engagement pour la formation et l'emploi des jeunes.**

Chaque année, de nombreux élèves ayant formulé des vœux sur Parcoursup sont confrontés à des propositions de choix qui ne correspondent pas tout à fait à leurs attentes. Dans ce contexte, la Marine nationale est une opportunité pour continuer à se former en ayant la garantie d'un premier emploi qualifiant et valorisant. En effet, la Marine nationale propose aux jeunes, fraîchement diplômés du baccalauréat, de s'épanouir dans un univers hors du commun, au cœur d'un collectif, avec des missions porteuses de sens.

En 2019, la Marine nationale va recruter et former à l'École de Maistrance plus de 1100 jeunes au métier de marin militaire dans 27 spécialités. Ouverte à tous les hommes et femmes entre 17 et 30 ans, l'école de Maistrance est accessible aux titulaires du baccalauréat, sans exigence de filière.

La formation des maistranciers :

- Elle s'effectue tout au long de l'année et concerne 4 promotions d'élèves réparties sur deux campus de formation : à Brest dans le Finistère (29) et à Saint-Mandrier dans le Var (83).
- Elle comprend :
  - **Une formation militaire** (tir, fondamentaux du cadre militaire, formation au leadership et exercices d'aguerrissement), maritime (permis côtier et apprentissage de la navigation, embarquements et visites d'unités opérationnelles), sportive et de sécurité qui développe l'esprit d'équipe, la prise d'initiative, le sens de l'organisation et le dépassement de soi ;
  - **Une formation au management** qui prépare à l'encadrement de proximité d'une équipe de travail ;
  - **Une formation en sciences humaines** qui développe les capacités d'adaptation à l'environnement professionnel. Cette formation complète se traduit par un taux de 98% de réussite aux épreuves de fin de scolarité et offre l'opportunité de rejoindre les rangs de la Marine nationale et ouvre de nombreuses perspectives d'évolution.

## Les « plus » de l'école de maistrance :

### 1 - une formation rémunérée dans des conditions matérielles favorables

La scolarité se fait sous statut militaire. Les frais de scolarité sont pris en charge par la Marine et les élèves sont nourris, logés gratuitement (internat) et bénéficient de billets de train à tarif préférentiel. Les élèves perçoivent par ailleurs pendant leur scolarité une rémunération.

### 2 - une formation académique solide et qualifiante

La formation académique est dispensée par des professeurs détachés de l'Éducation nationale (anglais, géopolitique, français, mathématiques et sciences) et du personnel civil de la Défense. Un soutien et des compléments de formation académique sont également proposés aux élèves pour favoriser leur réussite.

### En synthèse :

**Qui peut postuler ?** Les jeunes de 17 à 30 ans titulaires d'un Bac à Bac+3

**Comment postuler ?** Sur [www.etremarin.fr](http://www.etremarin.fr) ou dans l'un des 47 CIRFA en métropole et outre-mer.

**Durée de la formation :** 4 mois à l'école de Maistrance et 6 à 10 mois dans une école de spécialité de la Marine nationale

### À la clef :

un métier responsabilisant ;

une carrière  
(contrat de 6 ou 10 ans renouvelable) ;

une expérience hors du commun ;

une expertise technique ;

une culture maritime ;

et un bagage académique.



### Pour en savoir plus

[www.etremarin.fr](http://www.etremarin.fr)

<http://www.ePressPack.net/presse-etremarin/>



## LES RÊVES PROFESSIONNELS DES ÉLÈVES PLUTÔT STÉRÉOTYPÉS SELON PISA\* 2018

**”Les transformations en profondeur qui s’opèrent dans le monde du travail depuis deux décennies n’ont eu que peu de conséquences sur les aspirations professionnelles des adolescents, qui se concentrent désormais sur un éventail plus restreint de professions.”**

C'est ce que révèle le **PISA 2018**, puisque, dans 41 pays, les jeunes ont été interrogés sur leurs aspirations et que 47 % des garçons et 53 % des filles souhaitent être, pour les filles, médecin, enseignante, chef d'entreprise, juriste, infirmière ou sage-femme, psychologue, designer, vétérinaire, policière, architecte, et pour les garçons, ingénieur, chef d'entreprise, médecin, informaticien, sportif, enseignant, policier, mécanicien, juriste, architecte : "les aspirations professionnelles sont aujourd'hui moins diversifiées" que lors du **PISA 2000**, et "ce resserrement des choix professionnels s'observe en particulier chez les jeunes issus de milieux socio-économiques plus défavorisés et chez ceux ayant obtenu de moins bons résultats aux tests PISA en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences".

On note que leurs rêves n'ont pas changé avec **l'arrivée des médias sociaux et l'accélération technologique** et qu'il y a trop d'adolescents ignorants ou peu conscients des nouveaux types de métiers qui se créent, notamment du fait de la **transformation numérique de l'économie**".

Des différences en pays : En Allemagne, les aspirations professionnelles des jeunes "sont beaucoup plus variées et rendent mieux compte des véritables tendances de la demande sur le marché de l'emploi" et pour l'OCDE, c'est dû à **un système de formation professionnelle performant**. L'OCDE note encore que "les différences entre filles et garçons restent très marquées" et que "les jeunes les plus performants issus des milieux socio-économiques les plus défavorisés sont en moyenne quatre fois moins enclins à exprimer des aspirations aussi ambitieuses que les meilleurs élèves issus des milieux les plus privilégiés".

Elle souligne "le décalage fréquemment observé entre les aspirations professionnelles des jeunes" et "les qualifications nécessaires pour les concrétiser", elle estime qu'il convient de mettre en place **des services d'orientation professionnelle efficaces et d'établir des liens privilégiés avec le monde du travail**.

\*Le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) visant à mesurer les performances des systèmes éducatifs des pays membres et non membres.



## LES JEUNES PLUS SOUCIEUX DE LA PLANÈTE QUE DU MARCHÉ DU TRAVAIL

Les jeunes sont globalement satisfaits (8 sur 10) de l'éducation qu'ils ont reçue et ils jugent que leurs enseignants étaient en mesure de leur transmettre des compétences et des connaissances utiles mais ils voudraient plus de **diversité des formes pédagogiques**, que davantage de place soit faite aux **technologies de l'information et de la communication et au travail collaboratif**, et que soient plus développées leur créativité et leur curiosité.

Ils croient en leur responsabilité **pour améliorer la situation de la planète** mais ils n'attendent pas nécessairement de la seule école les moyens de devenir des citoyens responsables, ils comptent aussi leurs expériences et leurs compétences personnelles. Quel que soit le pays, 50% d'entre eux sont convaincus que leur pays recherche **l'égalité filles - garçons sur le marché du travail**.

Les jeunes les plus satisfaits de leur école ne sont pas obligatoirement ceux des pays qui ont les meilleurs scores au test PISA et dans les évaluations internationales. **Tous considèrent que l'essentiel est lié au développement de leur personne, de leurs compétences personnelles et n'est pas nécessairement lié à la seule possibilité d'obtenir un emploi.**

L'enquête\* montre aussi que les jeunes pensent qu'il n'y a pas suffisamment de place faite aux **"soft skills", les compétences personnelles**, et ils préfèrent "se préparer à l'avenir" qu'au marché du travail. **Ils sont d'ailleurs 87% à sentir avoir "la responsabilité d'améliorer le monde"**. Mais s'y sentent-ils préparés ? Oui à 64% pour s'occuper de soi, 58% pour s'occuper des autres, 56% pour trouver une carrière, mais ils sont seulement un sur deux à avoir le sentiment de pouvoir agir sur les différentes inégalités, celles entre filles et garçons notamment. Une majorité d'entre eux pense qu'il faut renforcer **l'efficacité de l'école pour rendre effective l'égalité filles et garçons**.

Les formes de la mobilisation ne passeraient plus par des engagements traditionnels mais est-ce la fin de l'engagement politique ? une question soulevée par les enquêteurs. "Ce serait aller trop loin", estime IPSOS car par exemple, dans le choix de l'employeur, ils prennent en compte des critères et des valeurs qui leur importent le plus et ils veulent trouver des moyens de s'engager comme citoyens et pour améliorer le monde qu'ils habitent".

L'étude IFOP pour le WISE ici, met toutefois aussi l'accent, en France, sur une préparation insuffisante à l'emploi. Quelque 9 500 jeunes âgés de 16 à 25 ans dans vingt pays à travers le monde ont été interrogés.



## L'OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE : UN LEVIER DE LA CONSOMMATION

L'obsolescence programmée, « planned obsolescence » en anglais, a été utilisée pour la première fois en 1932 par l'homme d'affaires américain Bernard London qui publia un article d'une vingtaine de pages pour en finir avec la crise économique. Il évoque la regrettable habitude, selon lui, qu'a pris les consommateurs d'user leurs biens jusqu'à ce qu'ils soient hors d'usage. Il propose que le gouvernement légifère pour obliger les Américains à changer leurs biens de consommation avant leur usure complète, afin de relancer l'économie.

C'est un designer américain des années cinquante, qui reprend cette notion pour en faire la base du développement marketing des entreprises. Le design et la mode, l'effet de gamme deviennent les moyens pour pousser le consommateur à remplacer ses objets encore fonctionnels par des objets plus récents, plus à la mode, et un peu plus performants.

### Ses différentes formes

#### INTENTIONNELLE :

par défaut fonctionnel ou par péremption, c'est-à-dire **volontairement** introduite par le fabricant pour écourter la durée de vie d'un produit, est punie par la loi de 2015 (de 300 000 € d'amende à 5 % du chiffre annuel réalisé en France et deux ans de prison). Sont concernées, par exemple, des pièces intentionnellement fragiles qui casseraient et ne seraient pas remplaçables ou à des coûts supérieurs à la valeur de l'appareil neuf ou des dates limites de consommation avancées par rapport à la réalité.



## TECHNOLOGIQUE /EFFET DE MODE :

Qui se sert encore de son vieux moulin à café manuel pourtant parfaitement fonctionnel ? On peut aussi citer le cas des ordinateurs dont les systèmes d'exploitation et les composants finissent par être dépassés par les mises à jour, idem pour les smartphones

## ETHIQUE ou ECOLOGIQUE :

Certains objets ne conviennent plus parce qu'ils ne correspondent plus aux valeurs d'une société. On peut citer l'exemple des renouvellements du parc automobile et des ampoules électriques considérés comme trop polluants.

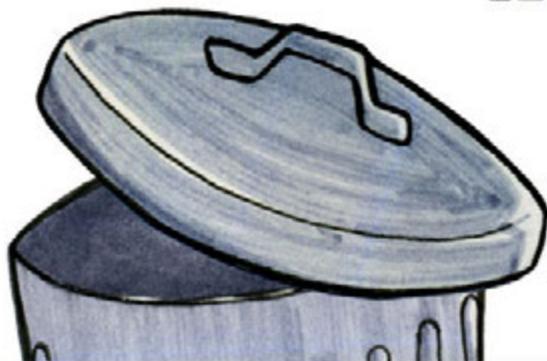
## Le poids du facteur prix/ nouveauté

La notion assez vaste, multi-facettes, est en partie liée à nos réflexes de consommateur. Certes, certains fabricants sont soupçonnés de provoquer intentionnellement des pannes de leurs appareils. Si cela est toujours difficilement prouvable, il faut également prendre en compte un facteur important : le fameux rapport qualité-prix. Les producteurs optimisent le coût global de fabrication et certains composants utilisés se révèlent alors moins résistants. Par ailleurs, beaucoup d'appareils sont jetés alors qu'ils fonctionnent encore ou nécessitent une réparation minimale. L'envie de posséder des objets récents, à la mode et abordables est aussi un facteur très important, sur lequel les fabricants ont basé leurs stratégies marketing.

## Sommes-nous « obsolescents programmés » ?

Les prises de conscience récentes sur la pollution, le gaspillage des ressources et l'émission de déchets et gaz à effet de serre poussent de plus en plus de consommateurs à réfléchir à leur consommation. Un autre facteur important est aussi celui du pouvoir d'achat des ménages, qui a baissé pour certains depuis 2008. Acheter d'occasion, échanger ou réparer deviennent des pratiques de plus en plus répandues, et permettent de s'affranchir quelque peu de l'obsolescence programmée.

VITE ACHETÉ,  
VITE À JETER



# DOSSIER PÉDAGOGIQUE





## SYNOPSIS

Durant la Seconde Guerre mondiale, Joseph Betzler, bientôt rebaptisé ironiquement « *Jojo Rabbit* » par ses camarades, est un garçon solitaire. À 10 ans, cet enfant du Reich, nourri à la propagande nationale-socialiste, n'a guère d'autre compagnie que celle imaginaire et grotesque d'Adolf Hitler. Pour ce dernier qu'il adule, et à qui il se confie régulièrement, Jojo est prêt à tout sacrifier. Sa vision du monde se trouve cependant bouleversée quand il découvre que sa mère cache une jeune juive dans sa propre maison...

**AVERTISSEMENT : Ce dossier contient des éléments-clés de l'intrigue de JOJO RABBIT. Les paragraphes qui suivent devraient être lus après vision du film.**

Durée du film : 1h48

N'hésitez pas à contacter : [scolaires@parenthesecinema.com](mailto:scolaires@parenthesecinema.com)

## LIENS PÉDAGOGIQUES

### Cycle 3 (CM1, CM2, Sixième)

- EMC (Éducation Morale et Civique) : La sensibilité : soi et les autres (respecter autrui et accepter les différences) ; Le jugement : penser par soi-même et avec les autres (prendre part à un débat, nuancer son point de vue) ; L'engagement : agir individuellement et collectivement (l'engagement moral, le secours à autrui).
- Français : Choix des activités d'Écriture et d'Oral à partir de plusieurs thématiques : héros/héroïnes et personnages ; la morale en question ; se découvrir, s'affirmer dans un rapport aux autres ; résister au plus fort : ruses, mensonges et masques, etc. Initiation au théâtre comique. Étude du Journal d'Anne Frank.

### Collège

- Histoire – Troisième : La Seconde Guerre mondiale (une guerre d'anéantissement : l'extermination des juifs).
- Français – Cycle 4 (Cinquième à Troisième) : Se chercher, se construire ; Vivre en société, participer à la société ; Regarder le monde, inventer le monde ; Agir sur le monde. Étude de la comédie (Cinquième). Étude de *L'ami retrouvé* de Fred Uhlman (Troisième).
- EPI (Enseignement pratique interdisciplinaire) : Histoire / Français

### Collège/Lycée

- EMC / Cycle 4 et Lycée : Le jugement : penser par soi-même et avec autrui (les libertés fondamentales, la Défense et la Paix, Droits de l'Homme et Action internationale, Droits de la personne) ; L'engagement (la question de la responsabilité individuelle et collective, la question démocratique).

### Lycée (filiales générales et technologiques)

- Histoire – Première : La guerre au XXe siècle : le génocide des juifs ; le siècle des totalitarismes : l'Allemagne nazie.
- Histoire – Terminale : L'historien et les mémoires de la Seconde Guerre mondiale.

Dossier pédagogique initié par Parenthèse Cinéma

Philippe Leclercq  
Enseignant et critique de cinéma, rédacteur pour Canopé

# D.E.M.A.I.I.N

DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION GRAND EST  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

Le numérique en six étapes à vos perceptions  
Le numérique au service de la formation  
Le numérique au service de la formation

141 Le numérique en six étapes à vos perceptions  
142 Le numérique au service de la formation  
143 Le numérique au service de la formation

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION GRAND EST  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

Un atelier pour les élèves  
Un atelier pour les élèves  
Un atelier pour les élèves

144 Un atelier pour les élèves  
145 Un atelier pour les élèves  
146 Un atelier pour les élèves

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION GRAND EST  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

Un atelier pour les élèves  
Un atelier pour les élèves  
Un atelier pour les élèves

147 Un atelier pour les élèves  
148 Un atelier pour les élèves  
149 Un atelier pour les élèves

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION NANCY-METZ  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

SEARCH, ARGUMENT, APPLICATION, COMMUNICATION, MONITORING, CONTENT, NETWORK, RESPECT

150 Recherche et argumentation  
151 Recherche et argumentation  
152 Recherche et argumentation

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION NANCY-METZ  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

Grand Est Lycée 4.0  
Lycée 4.0  
Lycée 4.0

153 Grand Est Lycée 4.0  
154 Grand Est Lycée 4.0  
155 Grand Est Lycée 4.0

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION NANCY-METZ  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

Un rendez-vous spatial en orbite  
Un rendez-vous spatial en orbite  
Un rendez-vous spatial en orbite

156 Un rendez-vous spatial en orbite  
157 Un rendez-vous spatial en orbite  
158 Un rendez-vous spatial en orbite

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION GRAND EST  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

p21 L'outil numérique  
p22 L'outil numérique  
p23 L'outil numérique

159 L'outil numérique  
160 L'outil numérique  
161 L'outil numérique

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION NANCY-METZ  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

p28 Lancement officiel du projet ambition21, numavenir, à Educative (Paris)  
p29 Lancement officiel du projet ambition21, numavenir, à Educative (Paris)  
p30 Lancement officiel du projet ambition21, numavenir, à Educative (Paris)

162 Lancement officiel du projet ambition21, numavenir, à Educative (Paris)  
163 Lancement officiel du projet ambition21, numavenir, à Educative (Paris)  
164 Lancement officiel du projet ambition21, numavenir, à Educative (Paris)

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

**D.E.M.A.I.I.N** ÉDITION NANCY-METZ  
DÉMOCRATIE - ÉDUCATION - MÉTIER - APPRENTISSAGE - INCLUSION - INNOVATION - NUMÉRIQUE

p10 à 15 Dossier Bac Bac 2020 - Horizons 21 Dossier social étudiant Parcoursup calendrier 2020  
p16 Dossier Bac Bac 2020 - Horizons 21 Dossier social étudiant Parcoursup calendrier 2020  
p17 Dossier Bac Bac 2020 - Horizons 21 Dossier social étudiant Parcoursup calendrier 2020

165 Dossier Bac Bac 2020 - Horizons 21 Dossier social étudiant Parcoursup calendrier 2020  
166 Dossier Bac Bac 2020 - Horizons 21 Dossier social étudiant Parcoursup calendrier 2020  
167 Dossier Bac Bac 2020 - Horizons 21 Dossier social étudiant Parcoursup calendrier 2020

Collège - Lycée - Voie Professionnelle

[www.vie-lyceenne.fr](http://www.vie-lyceenne.fr)

ÉDITIONS P.I.C.U.R.E