

pix

Développer et
Certifier les
compétences
numériques

pix | Pourquoi Pix ?

- ✓ **Le numérique est devenu indispensable dans la vie personnelle, citoyenne et professionnelle de chacun.**
Dans le contexte de crise sanitaire que nous avons connu, il est plus que jamais essentiel d'y préparer tous les élèves pour qu'ils puissent tirer parti des opportunités qu'offre le numérique et développer des usages responsables.
- ✓ **Des compétences numériques en perpétuelles évolutions.**
Intégration des signalements des utilisateurs, organisation de panels : chacun peut proposer des améliorations sur chaque question.
- ✓ **3 missions : Évaluer, développer, certifier.**
Un seul et même service public ouvert à tous pour aider chacun à se repérer et à cultiver ses compétences numériques tout au long de la vie.



Présentation de Pix

C'est une plateforme en ligne **LIBRE, GRATUITE**, pour **TOUS**.

 Collégiens et lycéens

 Etudiants

 Professionnels

 Citoyens

pix | Présentation de Pix

PIX existe depuis 2016

C'est un groupement d'intérêt public dont les membres sont :

 L'Etat



 le **cnam**

 Les Universités :



pix | Qu'est-ce que Pix ?

PIX est un **service public** en ligne qui permet aux élèves :

D'évaluer leurs compétences numériques

Des épreuves permettant de tester des savoir-faire, des connaissances, la capacité à identifier des enjeux



Environnement réel



Adaptation des questions au niveau de chacun



Résolutions de problèmes et enquêtes

De développer leurs compétences numériques

1. En autonomie, grâce à des tutos ciblés

Pour en apprendre davantage

Comment retweeter

Par Twitter.com • Page • 3 minutes

Enregistrer Télécharger

Instagram : choisissez les personnes qui peuvent commenter vos photos et vidéos

Par bloglumodernaux.com • Page • une minute

Enregistrer Télécharger

2. Accompagnés par les enseignants, notamment via Pix Orga



De valoriser leurs compétences numériques

Obtenir un certificat officiel reconnu par l'État et le monde professionnel

Certificat Pix
358
Martin Dupuis
Né(e) le 05 octobre 1998 à Paris (75)
Centre de certification : 1^{er} grade supérieur de lycée
Date de passage : 13 juin 2028

Compétences certifiées (niveau en %)

| Informations et données | Niveau |
|--|--------|
| Mettre une recherche et une veille d'information | 4 |
| Gérer des données | 3 |
| Travailler des données | 2 |

Communication et collaboration

| Message | Niveau |
|---------|--------|
| Message | 3 |



pix | 3 plateformes différentes

pix

1

[PIX.FR](https://pix.fr)

la plateforme accessible
à tous



Pour s'entraîner seul ou sur un
parcours défini par l'enseignant

pix ORGA

2

[ORGA.PIX.FR](https://orga.pix.fr)

La plateforme dédiée à
l'évaluation et au suivi
pédagogique pour les
enseignants



Pour créer des campagnes de
parcours et suivre le progrès des
élèves

pix CERTIF

3

[CERTIF.PIX.FR](https://certif.pix.fr)

la plateforme de création
et de gestion de
certification



Pour créer des sessions de
certification, gérer l'attribution des
salles et des surveillants, intégrer
la liste des participants à la
session, générer les documents
nécessaires et documenter et
signaler les incidents



Comment fonctionne PIX?

- ✓ Une série de tests pour découvrir/évaluer puis certifier les **compétences numériques**
- ✓ Les questions s'adaptent au niveau de l'utilisateur.
- ✓ Les épreuves sont **corrigées de manière automatique**
- ✓ Des **tutoriels de formation en ligne** sont proposés après chaque série de questions.

pix | Que disent les textes?

Le Décret du 30 Août 2019
relatif au développement des compétences numériques dans les établissements scolaires



- ✓ Défini le **cadre de référence des compétences numériques** réparti dans 5 domaines et 16 compétences
- ✓ Défini les **niveaux de maîtrise des compétences numériques**

Les arrêtés du 30 Août 2019
et la note de service du 21 décembre 2021 publié au BO du 20 janvier 2022

relatif à l'évaluation des compétences numériques acquises par les élèves des écoles, des collèges et des lycées publics et privés sous contrat et relatif à la certification Pix des compétences numérique précisent que :



- ✓ Les compétences numériques acquises font l'objet d'une certification nationale délivrée par le service public en ligne Pix.
- ✓ **La certification est obligatoire en 3^{ème}, terminale, CAP2, 2^e année de BTS et de CPGE depuis 2020-2021.**
- ✓ B2i/C2i sont remplacés par la certification PIX.



A quoi correspondent les compétences PIX?

La base d'exercices de PIX est construite afin de correspondre aux sources européennes et nationales :

- ✓ le cadre européen de référence DIGCOMP
- ✓ le socle commun
- ✓ les programmes scolaires
- ✓ le cadre français de référence des compétences numériques (CRCN)

Les 5 domaines du CRCN



Information et données

- Mener une recherche et une veille d'information
- Gérer des données
- Traiter des données



Communication et collaboration

- Interagir
- Partager et publier
- Collaborer
- S'insérer dans le monde numérique



Création de contenu

- Développer des documents textuels
- Développer des documents multimédia
- Adapter les documents à leur finalité
- Programmer



Protection et sécurité

- Sécuriser l'environnement numérique
- Protéger les données personnelles et la vie privée
- Protéger la santé, le bien-être et l'environnement



Environnement numérique

- Résoudre des problèmes techniques
- Construire un environnement numérique



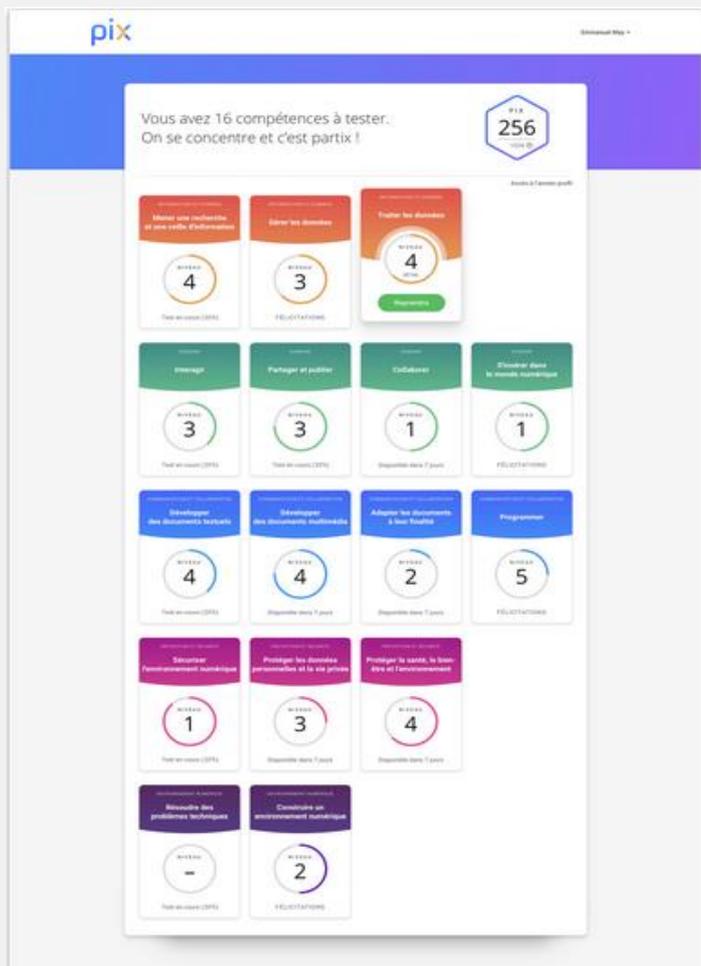
Récapitulatif en vidéo



Le **service public en ligne** pour
évaluer, développer et certifier
ses compétences numériques



Un compte personnel PIX accessible tout au long de la vie



- ✓ **5 domaines, 16 compétences**
- ✓ **8 niveaux** par compétences (6 disponibles actuellement)
- ✓ En **autonomie** ou en suivant des **parcours** proposés par les enseignants.



Un compte personnel PIX accessible tout au long de la vie

Entrainement via une **CAMPAGNE** créé par un enseignant (code **PARCOURS**)

The screenshot shows the PIX user interface. At the top left is the PIX logo and the French Republic emblem with the motto 'Liberté • Égalité • Fraternité'. Navigation links include 'Profil', 'Certification', 'Aide', and a blue button 'J'ai un code'. A dropdown menu shows 'Corentin'. The main content area says 'Vous avez 16 compétences à tester. On se concentre et c'est partix !' and features a hexagonal PIX icon with a score of 1024. Below are three competency cards under the category 'INFORMATION ET DONNÉES': 'Mener une recherche et une veille d'information', 'Gérer des données', and 'Traiter des données', each with a 'NIVEAU' indicator. At the bottom, four cards under 'COMMUNICATION ET COLLABORATION' are visible: 'Interagir', 'Partager et publier', 'Collaborer', and 'S'insérer dans le monde numérique'.

← Entrainement autonome



3 types de connexion élèves

- ✓ Via le médiacentre de l'ENT
- ✓ Via un compte pix.fr avec identifiant (et sans adresse mail)
➔ Collège
- ✓ Via un compte pix.fr avec adresse mail

Le 1^{er} compte à se connecter avec un compte parcours correspond au « compte scolaire ».

C'est le seul compte certifiable !



A vous de jouer !

Créez un compte sur pix.fr et commencez à travailler vos compétences numériques !

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

pix

France

Entrer un code

Connexion

Inscription

Accueil Les tests Pix La certification Enseignement Médiation numérique Pix emploi Centre d'aide Pix Pro

Cultivez vos compétences numériques

Pix est le service public en ligne pour évaluer, développer et certifier ses compétences numériques.

Je m'inscris gratuitement

Voir la vidéo



Les différents types de questions

Dans le village de Montrésor (37, France), sur quelle rue débouche l'impasse de la Mécanique ?

Rue de :



vous devez inscrire
votre réponse ici

vous avez la possibilité de passer ou de
valider votre réponse



JE PASSE

JE VALIDE

[Signaler un problème](#)



Les différents types de questions

Quelle est l'année de naissance de Barack Obama ?

Année :

JE PASSE

JE VALIDE



Les différents types de questions

Parmi ces réseaux sociaux, lesquels sont présents sur la page d'accueil du site de l'[Assemblée nationale](#) ?

- Twitter
- Facebook
- LinkedIn
- Pinterest
- Dailymotion

JE PASSE

JE VALIDE

Les différents types de questions

Associez chaque support de stockage à son nom.



1



2



3



4

Clé USB :

Carte mémoire (SD) :

Disque dur externe :

CD-R / DVD-R :



Les différents types de questions

Le fichier contient un tableau présentant un extrait des livres les plus prêtés à Paris en 2016.

Filtrez le tableau pour ne faire apparaître que les bandes dessinées ado.

Puis filtrez le tableau pour ne faire apparaître que celles dont l'auteur est Zep.

Quel est le titre de la bande dessinée ado de Zep qui a été la plus prêtée d'après ce tableau ?

Choisissez le type de fichier que vous voulez utiliser ⓘ

fichier .xlsx fichier .ods

TÉLÉCHARGER

Pour répondre à cette question vous devez télécharger un fichier

Titre :

JE PASSE

JE VALIDE



Les différents types de questions

Cliquez sur [ce lien](#).

Suivez les instructions pour modifier le programme.

Vous obtiendrez un mot que vous pourrez écrire ici.

Mot:

JE PASSE

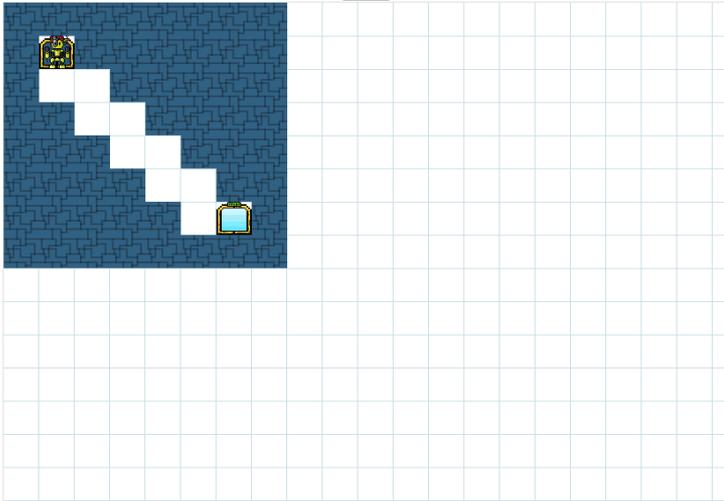
JE VALIDE



Les différents types de questions

SORTIR DU LABYRINTHE

Modifiez et complétez le programme pour amener bob jusqu'à la sortie.



```
1 répéter(2)
2 {
3   bob.avancer()
4   bob.reculer()
5   bob.descendre()
6 }
```





Les différents types de questions

Cette photo de John Lennon et Che Guevara a beaucoup circulé sur le web.

Il s'agit en fait d'un photo-montage.

Avec qui John Lennon jouait-il dans la photo originale ?



Nom du guitariste :

JE PASSE

JE VALIDE



Les différents types de questions

Julia s'est fait pirater son compte sur un réseau social.

Son mot de passe de 8 caractères était facile à deviner à partir des informations que tout le monde peut consulter en ligne sur son profil public.

Voici sa page de profil public et [le lien pour accéder au réseau social](#).

Vous devez trouver son mot de passe pour découvrir qui veut devenir l'ami de Julia.

| | | |
|--|-------------------------------|-----------------|
|  Julia | COORDONNÉES | |
| | Localité | France |
| | E-mail | julia@pxmail.fr |
| | INFORMATIONS GÉNÉRALES | |
| | Date de naissance | 20 août 1981 |
| | Sexe | Femme |
| | AMIS | 2 531 |

Qui veut devenir l'ami de Julia ? :

JE PASSE

JE VALIDE



Pause toutes les 5 questions avec des tutoriels et une barre de progression

The screenshot shows the pix interface with a blue header. On the left is the 'pix' logo. On the right is a 'Quitter' link. Below the header is a progress bar labeled 'AVANCEMENT DU PARCOURS' with a '31%' indicator. A yellow arrow points to the '31%' indicator. To the right of the progress bar is a yellow button labeled 'Continuer mon parcours →'. Below the progress bar is a white panel titled 'vos réponses'. This panel contains a list of five questions, each with a status icon (red 'x' or green checkmark) and a 'Réponses et tutos' link. A yellow arrow points to the first 'Réponses et tutos' link.

pix Quitter

31%

Continuer mon parcours →

AVANCEMENT DU PARCOURS

vos réponses

| | | |
|---|--|-------------------|
| ✘ | À quelle date a été publié cet article ? | Réponses et tutos |
| ✔ | Jason a réalisé un photo-montage pour tromper et amuser ses camarades. Il a modifié un élément sur une... | Réponses et tutos |
| ✔ | Citez une encyclopédie collaborative en ligne. | Réponses et tutos |
| ✔ | Hakim souhaite donner des vêtements au Relais, service de collecte et de tri de textiles. Il habite au 2,... | Réponses et tutos |
| ✔ | Si ce site existait, quelle adresse pourrait-on saisir pour tenter d'accéder directement à la page... | Réponses et tutos |



Niveau, nombre de Pix et barre de progression



Félicitations !

Vous avez atteint
Niveau 4

Vous avez
33 pix

← Retour Profil

INFORMATION ET DONNÉES

Gérer des données

Stocker et organiser des données pour les retrouver, les conserver et en faciliter l'accès et la gestion (avec un gestionnaire de fichiers, un espace de stockage en ligne, des tags, des classeurs, des bases de données, un système d'information, etc.).



PIX
33



Des cercles de progression pour chaque compétence évaluée

pix  LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
REPUBLIQUE FRANÇAISE

James Bond ▾

Vous avez 16 compétences à tester.
On se concentre et c'est parti !

Le profil Pix évolue. [Découvrez ce qui change.](#)

PIX
92
1024

[Accès à l'ancien profil](#)

| Compétence | Niveau |
|---|--------|
| Mener une recherche et une veille d'information | 3 |
| Gérer des données | 4 |
| Traiter des données | 2 |



Organisation de l'année au collège

Etape 1 :
avant Toussaint

Parcours de rentrée
5^e, 4^e, 3^e

Etape 2 :
Toussaint-février

Accompagnement des élèves

- ✓ Analyse des résultats du parcours de rentrée.
- ✓ Identification des besoins des élèves.
- ✓ Montée en compétences :
 - parcours Pix ciblés proposés par les enseignants
 - Travail des compétences en autonomie
 - En classe ou à la maison

Etape 3 :
mars-mai

Certification des 3^e

- ✓ Parcours de remontée de profil pour vérifier que les élèves sont certifiables
- ✓ Sessions de certification au sein de l'établissement, via la plateforme Pix



[LSU](#)



Organisation de l'année au lycée

Etape 1 :
avant Toussaint

Parcours de rentrée

2nd, 1^{ère}, Term,
CAP, CPGE, BTS

Etape 2 :
Toussaint-décembre

Montée en compétences

- ✓ Analyse des résultats du parcours de rentrée.
- ✓ Identification des besoins des élèves.
- ✓ Montée en compétences :
 - parcours Pix ciblés proposés par les enseignants
 - Travail des compétences en autonomie
 - En classe ou à la maison

Etape 3 :
janvier-mars

Certification

- ✓ Parcours de remontée de profil pour vérifier que les élèves sont certifiables
- ✓ Sessions de certification au sein de l'établissement, via la plateforme Pix

 **PARCOURSUP**



Etape 1 : un parcours de rentrée, pourquoi ?

 Premier test Pix adapté à chaque niveau d'enseignement.

 Parcours multi-compétences permettant :

- de relier le compte de l'élève à la plateforme Pix orga de l'établissement
- d'avoir un premier aperçu des compétences numériques des élèves
- d'obtenir le niveau minimal nécessaire pour la certification Pix

 A l'aide des résultats, l'équipe pédagogique identifie les besoins de formation à l'échelle individuelle et collective

 Proposition de parcours Pix adaptés

 Durée approximative :

- Collège : 20 min pour les 5^e / 45min-1h pour les 4^e/3^e
- Lycée : 1h



Etape 1 : un parcours de rentrée, comment ?

pix ORGA

- Campagnes
- Certifications
- Élèves
- Équipe
- Documentation

Création d'une campagne

* indique un champ obligatoire

* Nom de la campagne

* Propriétaire de la campagne

 ✕ ▼

Propriétaire de la campagne

Le propriétaire de la campagne ainsi que les administrateurs de cette organisation, sont les seules personnes qui peuvent modifier ou archiver cette campagne.

* Quel est l'objectif de votre campagne ?

- Évaluer les participants
- Collecter les profils Pix des participants

Évaluer les participants

Une campagne d'évaluation permet de tester les participants sur des sujets précis.

* Que souhaitez-vous tester ?

Filtrer la recherche :

- Les 16 compétences
- Autres

Rechercher par nom

- Parcours de rentrée 2nde Pro
- Parcours de rentrée 1ère
- Parcours de rentrée 1ère Pro
- Parcours de rentrée Tle
- Parcours de rentrée CAP
- Parcours de rentrée Tle Pro



Etape 1 : un parcours de rentrée, comment ?

pix ORGA

DANE Limoges
DANE Limoges

← Elèves 4ème

| Code | Participants | Profils reçus |
|-----------|--------------|---------------|
| ZLMHEU483 | - | - |

Détails Participants (0) Résultats collectifs

Exporter résultats (.csv)

Profil cible
Découverte de Pix - Collège

Lien direct
<https://app.pix.fr/campagnes/ZLMHEU483>

Titre du parcours
Découverte de PIX

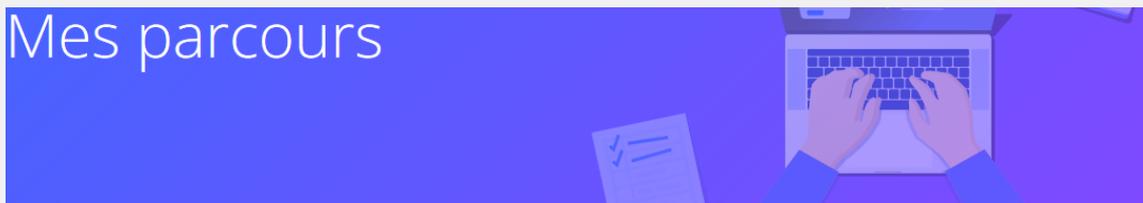
Texte de la page d'accueil
Bienvenue

Modifier Archiver



Etape 1 : un parcours de rentrée, comment ?

A tout moment, l'élève peut s'interrompre dans le parcours, puis y revenir plus tard.



| | | |
|---|--|--|
| <p>À ENVOYER</p> <p>Réseau Canopé</p> <p>Diagnostic Persona1</p> <p>Commencé le 28/03/2022</p> <p>Envoyer mes résultats</p> | <p>À ENVOYER</p> <p>Dane Limoges (Pix+Édu)</p> <p>[Pix+Édu 2nd degré] Domaine 3 (CRCNÉdu)</p> <p>Commencé le 20/01/2022</p> <p>Envoyer mes résultats</p> | <p>EN COURS</p> <p>Dane Limoges (Pix+Édu)</p> <p>[Pix+Édu 2nd degré] Domaine 1 (CRCNÉdu) [multiple]</p> <p>Commencé le 02/05/2022</p> <p>Reprendre</p> |
|---|--|--|

En cliquant sur « Reprendre », il reprendra son parcours à l'endroit où il s'était arrêté.



Etape 2 : montée en compétences

L'équipe pédagogique analyse les résultats du parcours de rentrée, identifie les besoins des élèves et les accompagne dans leur montée en compétences :

- À travers leurs enseignements
- En proposant des [parcours ciblés à l'aide de Pix Orga](#) : identification des sujets à travailler en fonction des résultats et tutoriels ciblés.

Commencé le
23 sept. 2021

Envoyé le
05 oct. 2021



Résultats

Analyse

Compétences (13)

Résultats

Mener une recherche et une veille d'information

100 %

Gérer des données

100 %

Traiter des données

67 %



Etape 2 : montée en compétences

L'équipe pédagogique analyse les résultats du parcours de rentrée, identifie les besoins des élèves et les accompagne dans leur montée en compétences :

- À travers leurs enseignements
- En proposant des [parcours ciblés à l'aide de Pix Orga](#) : identification des sujets à travailler en fonction des résultats et tutoriels ciblés.

Résultats

Analyse

Recommandation de sujets à travailler

En fonction du référentiel testé et des résultats de la campagne, Pix vous recommande ces sujets à travailler, classés par degré de pertinence (●).

| Sujets (28) | Pertinence ↓ | | |
|---|--------------|---------|---|
| Techniques de manipulation Sécuriser l'environnement numérique | ●●●● | 2 tutos | ▼ |
| Utilisation d'un cloud Collaborer | ●●●● | 4 tutos | ▼ |
| Gestes de base de la navigation Construire un environnement numérique | ●●● | 1 tuto | ▼ |



Etape 2 : montée en compétences

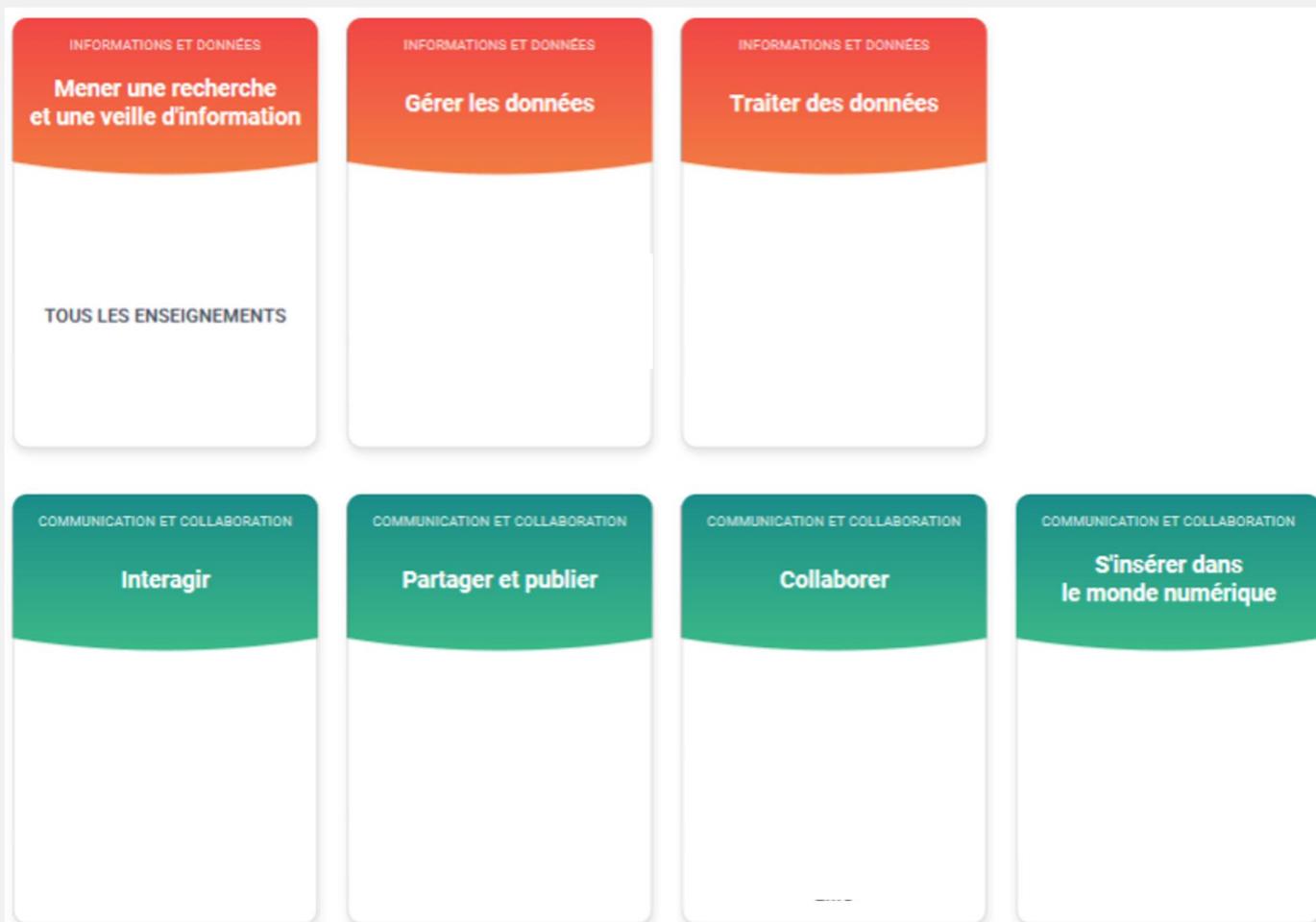
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

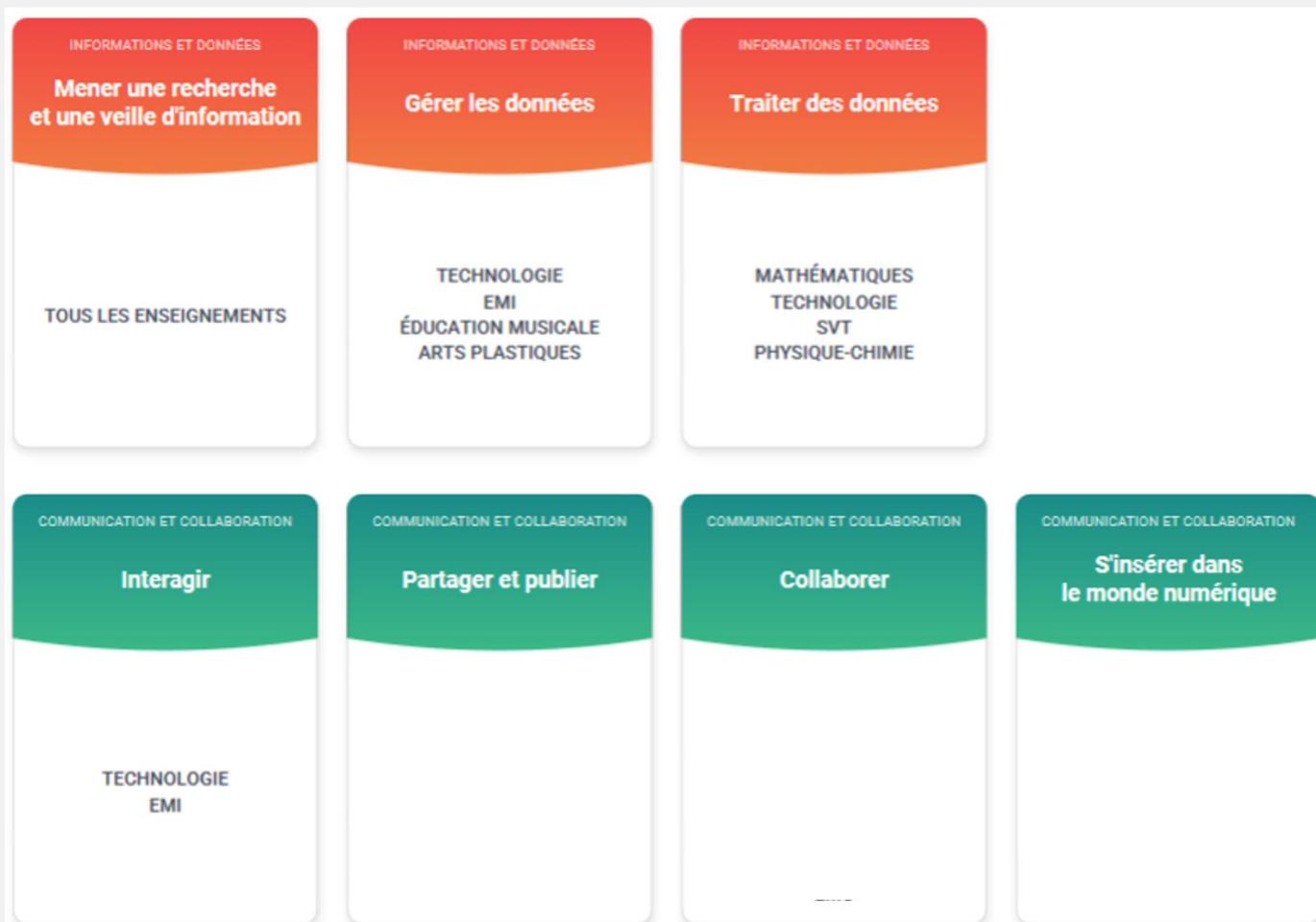
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

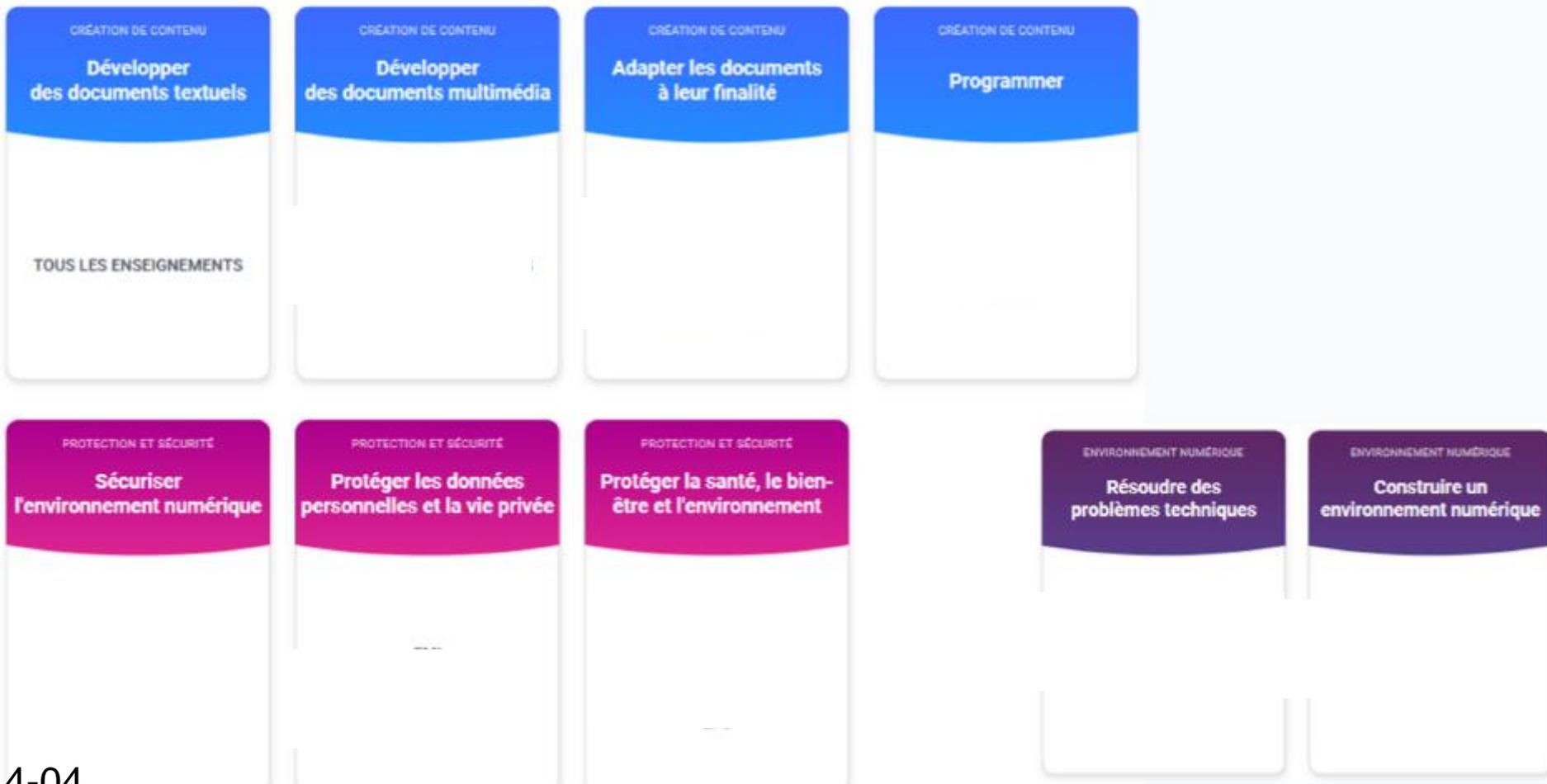
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

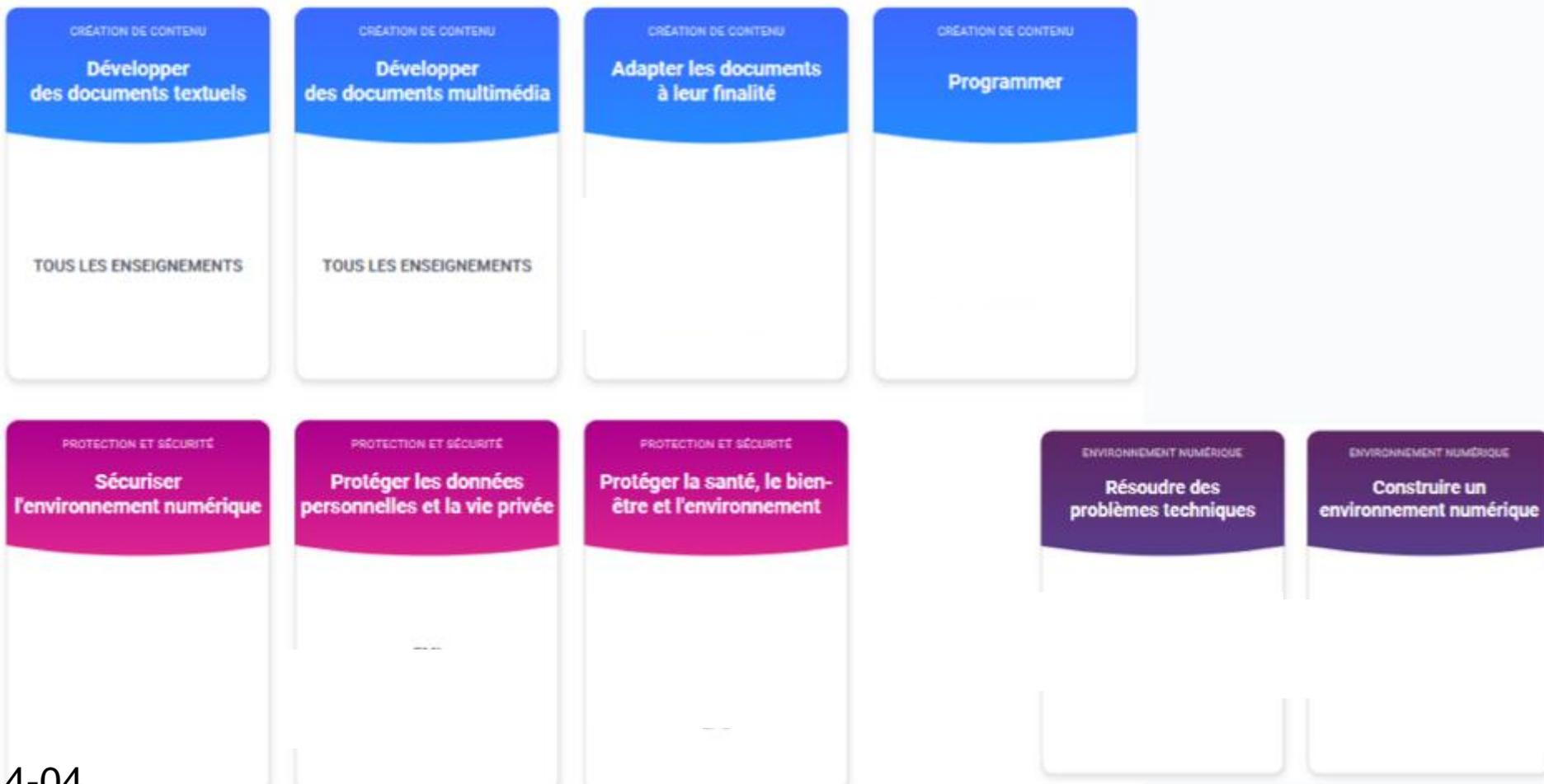
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

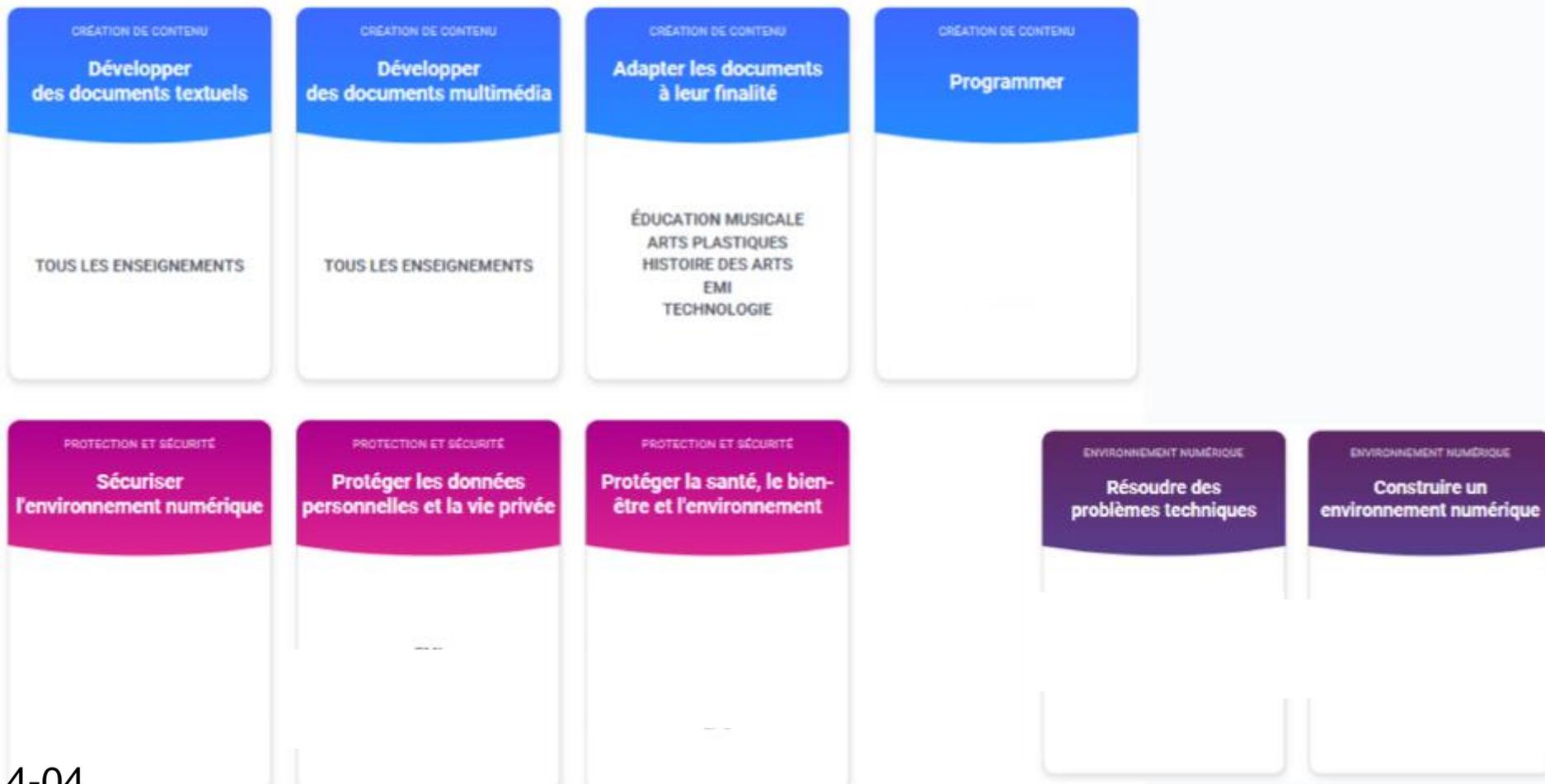
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

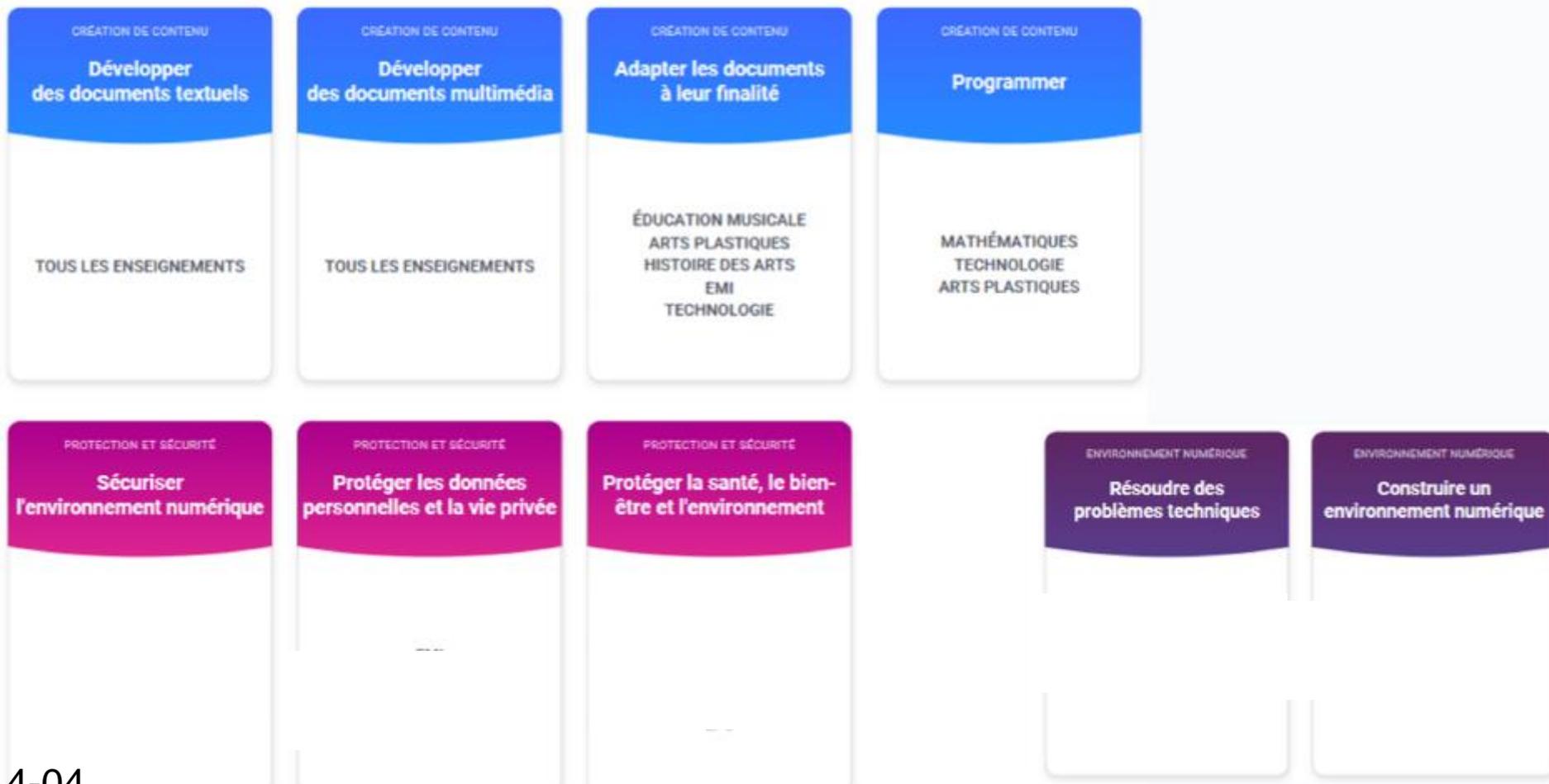
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

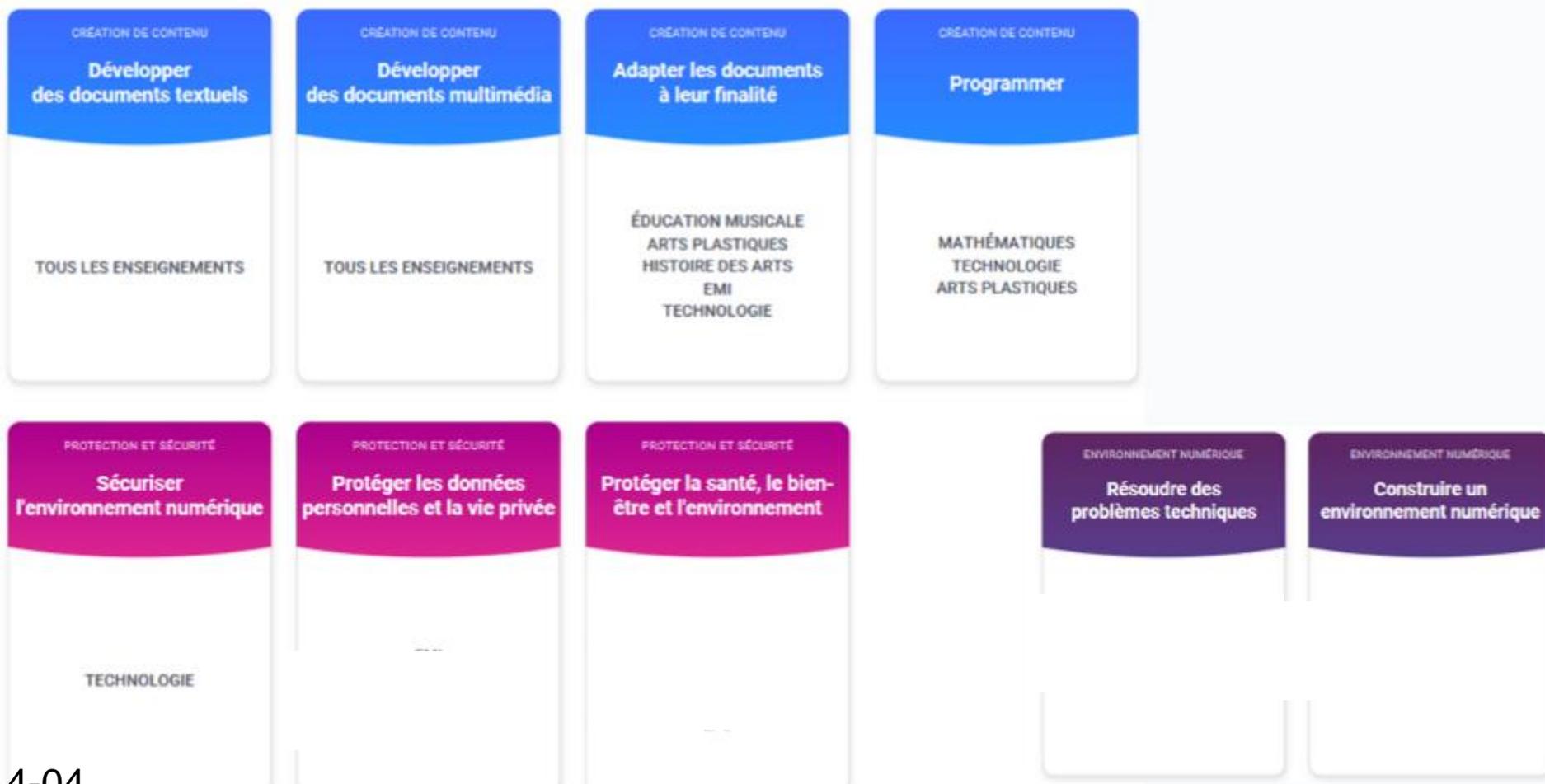
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

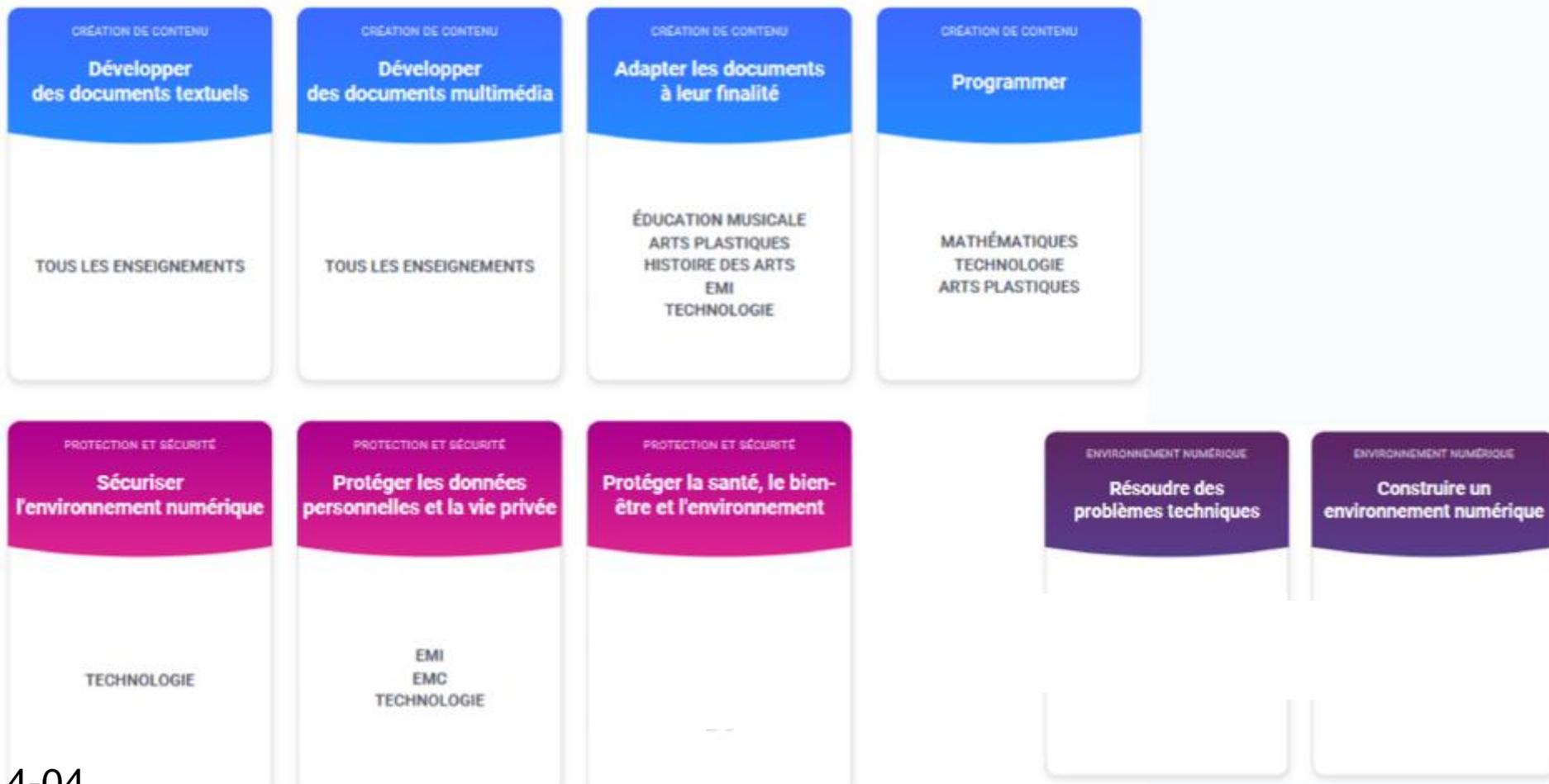
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

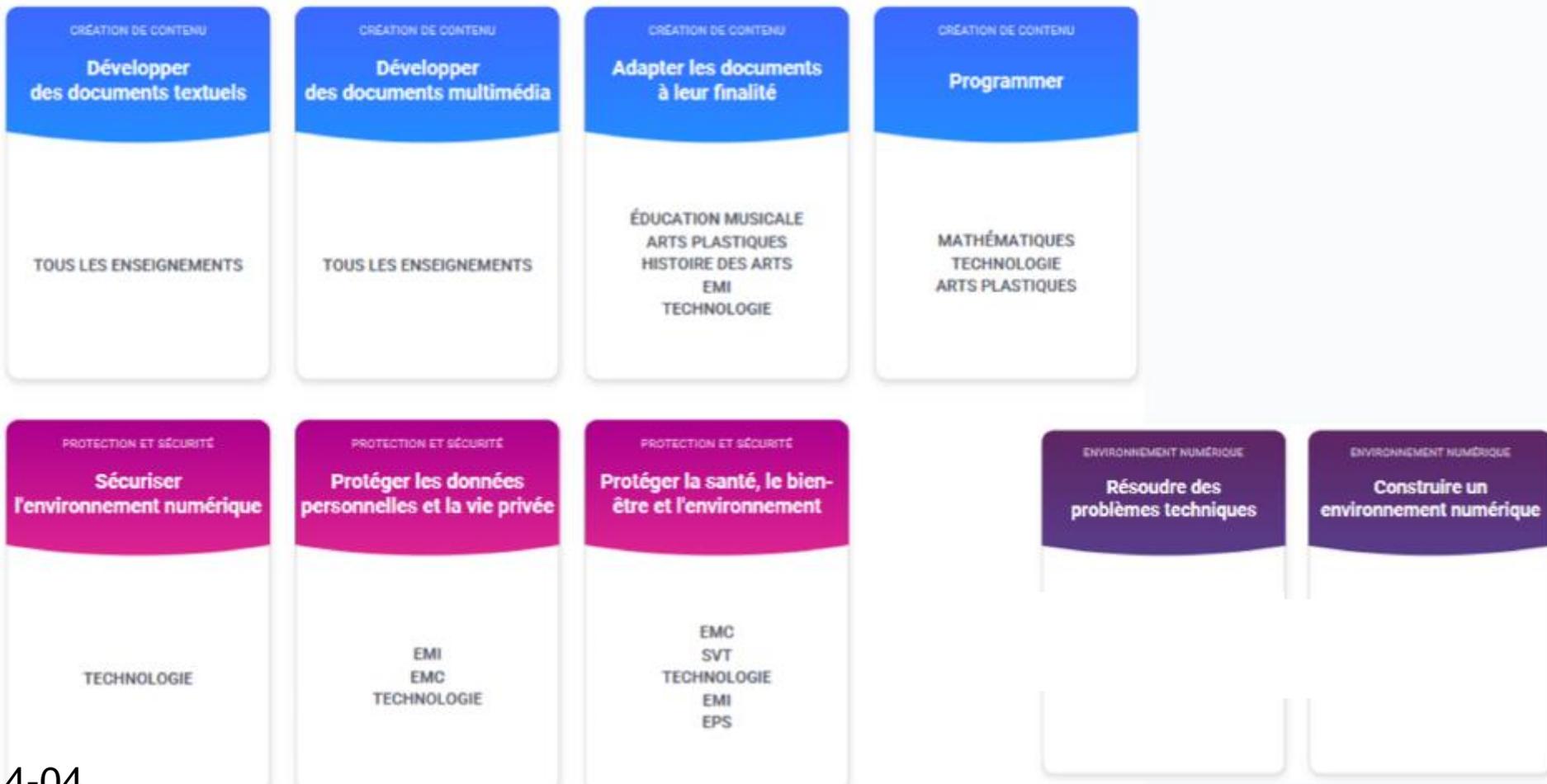
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

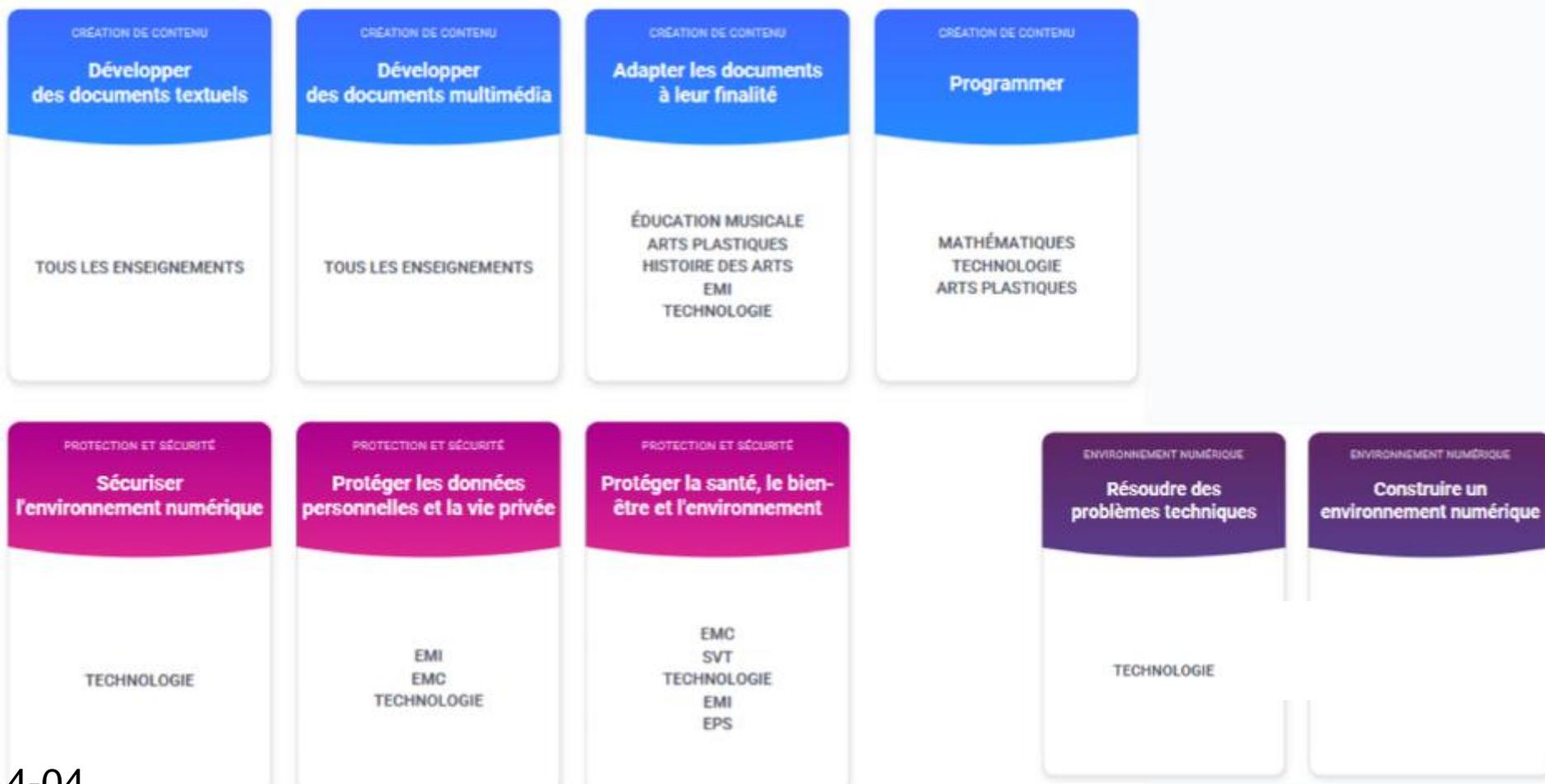
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

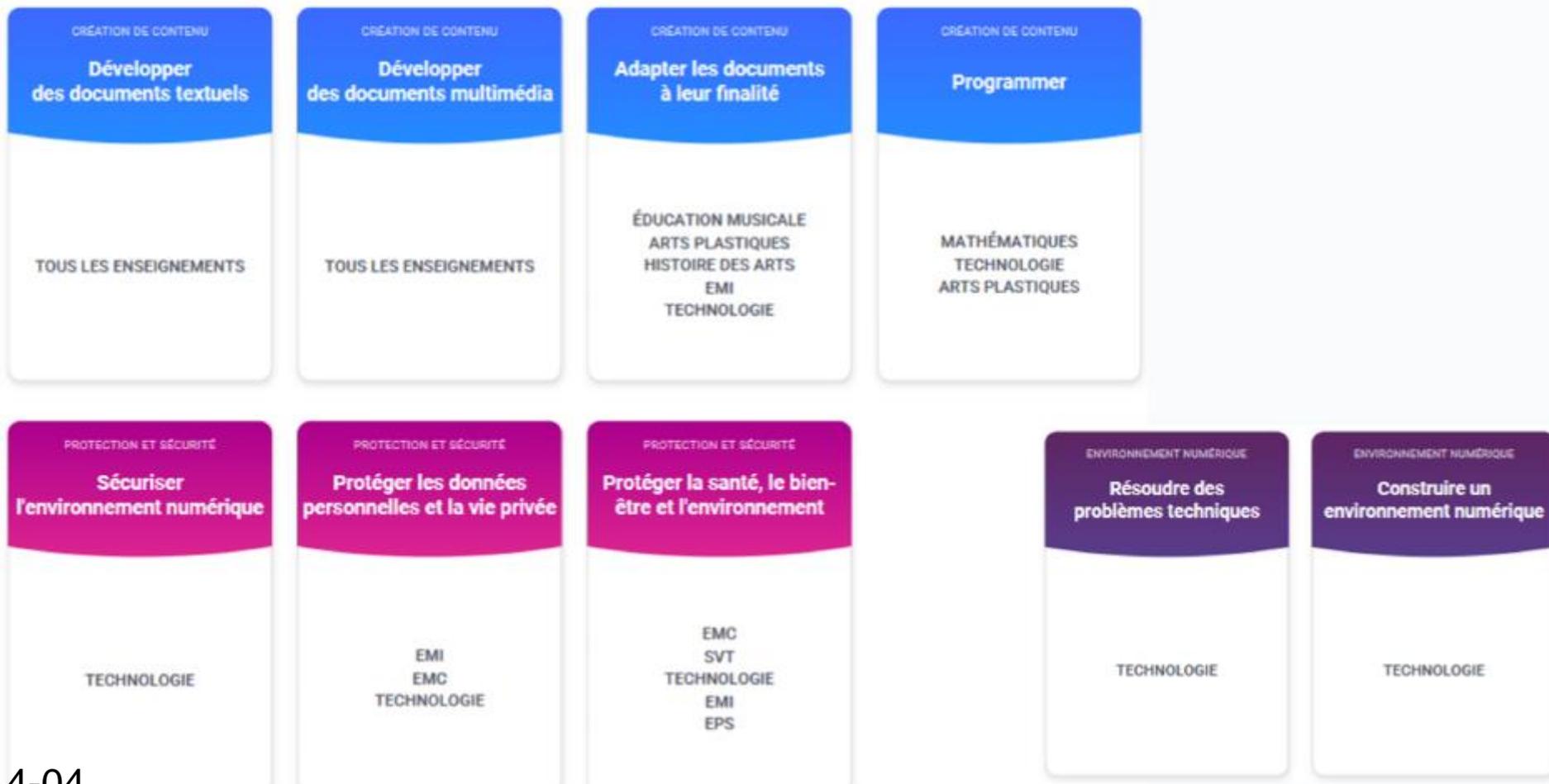
Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les compétences PIX dans le cadre des enseignements du cycle 4 :





Etape 2 : montée en compétences

Les parcours dans Pix orga

Tous les parcours joués permettent aux élèves de construire progressivement leur profil de compétences numériques.

Vous pouvez sélectionner des parcours pour :

- chacune des 16 compétences
- spécifiques pour le collège et le lycée : multi-compétences ou avec des niveaux définis à atteindre

Les compétences acquises à travers un parcours nourrissent le profil Pix de l'élève.

Les compétences déjà acquises en autonomie ne seront pas évaluées dans un parcours.



Différenciation pédagogique dans la progression des élèves.



Etape 2 : montée en compétences

Qu'est-ce qu'un sujet PIX ?

Une compétence est étudiée sous différents aspects que nous appelons des sujets.

Ex : “Source d’une information” est un des 11 sujets traités dans la compétence “Mener une recherche et une veille d’information”.

Un sujet est composé de plusieurs acquis de niveau de difficulté progressive sur une échelle de 6 niveaux actuellement (bientôt 8). Ces acquis peuvent être des savoirs, des savoir-faire ou des enjeux à appréhender. A chaque acquis correspond une épreuve Pix et des variantes.

La description des différents parcours avec le nombre de sujets évalués et la durée approximative pour les réaliser est fournie par Pix.

| Nom du parcours | Description | Nombre de sujets évalués | Durée approximative du parcours |
|--------------------|---|--------------------------|---------------------------------|
| Français - Cycle 4 | parcours multi-compétences évaluant les composantes “numériques” du programme de français | 20 | environ 40 min |



Etape 2 : montée en compétences

Exemple de parcours

Parcours Français - Cycle 4

Descriptif

Parcours multi-compétences évaluant les composantes "numériques" du programme de français. Il contient 20 sujets et a une durée approximative de 40 min. Ce parcours, élaboré de manière collaborative, a vocation à évoluer en fonction de vos retours. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires et suggestions sur communaute.pix.fr

Lien programmes

L'enseignement du français joue un rôle déterminant dans l'éducation aux médias et à l'information : les ressources du numérique trouvent toute leur place au sein du cours de français et sont intégrées au travail ordinaire de la classe, de même que la réflexion sur leurs usages et sur les enjeux qu'ils comportent.

Lecture et compréhension de l'écrit et de l'image

Attendu de fin de cycle :

Lire et comprendre en autonomie des textes variés, des images et des documents composites, sur différents supports (papier, numérique) ;

Écriture

Attendu de fin de cycle :

Communiquer par écrit et sur des supports variés (papier, numérique) un sentiment, un point de vue, un jugement argumenté en tenant compte du destinataire et en respectant les principales normes de la langue écrite



Depuis la rentrée 2020-2021, la certification PIX est obligatoire en 3^{ème}, CAP2, BT2, CPGE2 et Terminale.



L'établissement devient centre de certification



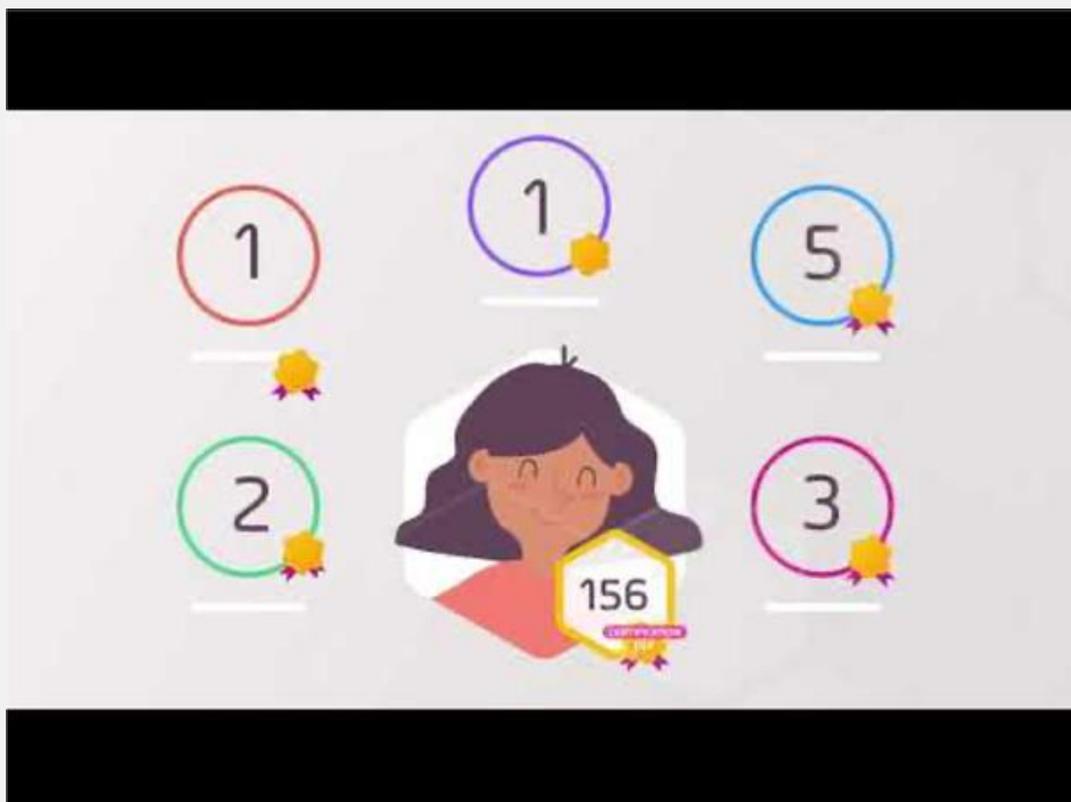
Chaque élève est évalué en fonction de son profil individuel



Sur une durée de 1h45 pour une session d'examen de 2h00

La certification est sans incidence sur l'obtention du diplôme.

La certification Pix, c'est quoi ?



Quand ?

Dates publiées sur Eduscol
en début de chaque année
scolaire.



Pour avoir un profil « certifiable », l'élève doit avoir validé au moins 5 des 16 compétences au niveau 1/8.



Les ressources pour déployer PIX en établissement

Approche Technique

[La boîte à outix](#) de PIX

[Communauté Pix](#) : un forum pour poser vos questions

[Kit de certification](#)

Salon tchap (messagerie sécurisée de l'Etat) : « Pix – évaluation et certification des compétences numériques »

Approche Pédagogique

[PIX et le CRCN](#), fiches pédagogiques disciplinaires – DANE de Besançon