

# **Les enjeux de cybersécurité dans Pix**

**Déborah Dobaire, Responsable du secteur Collectivités territoriales et  
Médiation numérique - Pôle Partenariats et Développement**

# Nos partis pris

Mesurer la maîtrise de ses compétences doit permettre à chacun et à chacune de se **positionner sur le continuum des connaissances, pratiques, enjeux et savoir-faire en matière de cybersécurité**

La maîtrise des **bons comportements de prudence est nécessaire pour tout le monde** : que l'on soit collégiens, lycéens, actifs, retraités.. débutant ou expert dans le numérique pour sa vie personnelle et professionnelle

# **Pix est un service en ligne pour**



**Évaluer**



**Développer**



**Certifier**

**les compétences numériques de tous.**

# Qui sommes-nous ?

Initié sous la forme d'une start-up d'Etat, Pix est depuis 2017 un **Groupement d'intérêt public (GIP)**, réunissant **des acteurs engagés dans les domaines de l'éducation et de la formation**



**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**MINISTÈRE  
DU TRAVAIL,  
DE L'EMPLOI  
ET DE L'INSERTION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



agence nationale  
de la cohésion  
des territoires



**UOH**

université ouverte des humanités

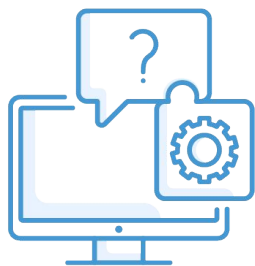
**le cnam**



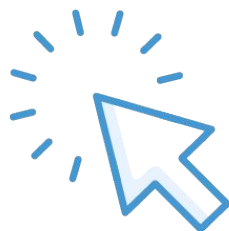
CONNECTÉ À VOTRE AVENIR



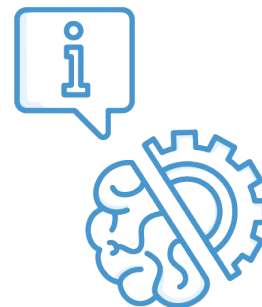
# Des épreuves permettant de tester des savoir-faire, des connaissances, la capacité à identifier des enjeux



Mises en situation  
réelles



Manipulation  
de fichiers








Résolution  
de problèmes



Défis  
et enquêtes

# Ces épreuves suivent l'architecture du référentiel de compétences Pix, déclinaison du cadre de référence européen : le DigComp v 2.1

5 domaines

 <b>Information et données</b>	Mener une recherche et une veille d'information
	Gérer des données
	Traiter des données
 <b>Communication et collaboration</b>	Interagir
	Partager et publier
	Collaborer
	S'insérer dans le monde numérique
 <b>Création de contenu</b>	Développer des documents textuels
	Développer des documents multimédia
	Adapter des documents à leur finalité
	Programmer
 <b>Protection et sécurité</b>	Sécuriser l'environnement numérique
	Protéger les données personnelles et la vie privée
	Protéger la santé, le bien-être et l'environnement
 <b>Environnement numérique</b>	Résoudre des problèmes techniques
	Construire un environnement numérique

16 compétences

# La question de la sécurité est à la fois transversale et spécifiquement abordée dans le domaine “Protection et sécurité”

## INFORMATION ET DONNÉES

Mener une recherche, veille d'information, fake news, dossiers et fichiers, tableurs, etc.

## COMMUNICATION ET COLLABORATION

Emails, messagerie, outils collaboratifs, visio, réseaux sociaux, identité numérique, présence en ligne, etc.

## CRÉATION DE CONTENU

Traitement de texte, mise en page, édition, droit d'auteur, diaporama, son, vidéo, etc.



## PROTECTION ET SECURITE

Virus, phishing, choix mot de passe, données personnelles, pratiques écologiques, cyberharcèlement, etc.

## ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE

Poste de travail, configuration, sauvegarde, systèmes d'exploitation, matériel, panne et support, etc.



Assistance et prévention en sécurité numérique

## **Plus précisément, la question de la sécurité numérique est abordée dans Pix sous différents axes**

**l'axe temporel** : la prévention puis l'identification d'une attaque, la réaction à une attaque, et enfin les conséquences d'une attaque et leur mitigation ;

**les types d'équipements** : ordinateur, téléphone multifonctions, tablette, objets connectés ;

**les types d'usages** : connexion, gestion de données, navigation web, communication... ;

**les notions conceptuelles** : authentification, chiffrement, ingénierie sociale...



# Décliner ce référentiel dans la “vraie vie”

## En partant du référentiel de Pix

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

Création  
de contenu

- Ad...
- Proc...

Protection  
et sécurité

- Séc...
- Proc...
- Proc...

Environnement  
numérique

- Rés...
- Coi...

... Il est possible de définir un  
périmètre de compétences attendues

### 1.1 Mener une recherche

Source d'une information

Recherche sur le web

Outils d'accès au web

....

Champs d'un courriel

Pourriel (spam)

Bonnes pratiques de  
rédaction d'un courriel

...et fixer un niveau de maîtrise

# Pour des citoyens, publics en parcours d'insertion

Des parcours volontairement **limités en difficulté**, pour traiter des compétences de base en sécurité

Dans une  
approche  
**citoyenne**  
ABC Pix

Dans une  
approche  
**insertion**  
**professionnelle**  
Cléa Numérique

Ou propre à  
certaines  
thématiques :  
compétences  
cyber appliquées à  
la **santé**  
**numérique**

# Pour des professionnels : exemple de déclinaison de l'approche cyber pour les agents territoriaux

**Des parcours transverses**



# Pour les métiers de la Cyber

Pour venir outiller les acteurs de la formation et de l'orientation vers les **métiers de la cybersécurité**, Pix dans le cadre du projet **Talents Cybersécurité** (consortium de 17 membres piloté par Campus Cyber - financement AMI CMA) va proposer :

- Un **référentiel de cybersécurité avancé** (complémentaire au référentiel cybersécurité "tout public") adressant les enjeux des professionnels de la cybersécurité ou dont les activités couvrent des enjeux de cybersécurité
- Une **certification Pix+Cybersécurité**
- Des **ressources pédagogiques**, modules de cours, Mooc, etc. produits par les autres acteurs du consortium et pouvant être intégrés aux parcours Pix