# Défi Alphabet

Rapport 1 : synthèse recherche utilisateurs et écosystème



Liberté Égalité Fraternité



Sarah Lepreux & Charlotte Bourcier

11 Février 2020

#### Défi Alphabet

#### Faire le point à la moitié du défi



2 Septembre 2019 11 Février 2020 1er Septembre 2020

#### Préambule

#### C'est quoi ce document?

Ce document est une synthèse de l'ensemble des travaux menés par les Designers d'Intérêt Général au sein du Ministère de l'Éducation nationale depuis Septembre.

Il documente les différentes phases du défi Alphabet et les orientations du projet et son évolution dans le contexte des projets stratégiques ETNA (Environnement de Travail Numérique de l'Agent) et SNP (Services Numériques Partagés). Ce document est une synthèse du travail d'immersion et d'analyse effectué par les Designers d'Intérêt Général durant leurs premiers mois de présence au ministère. Ce contenu n'a pas vocation à être exhaustif, il est une partie de l'information captée sur le terrain dans le contexte du projet.

Bonne lecture :)

#### Préambule

#### **Comment lire ce document ?**

J'ai le temps 🚂

Je peux lire tranquillement toute la présentation.

### Je suis pressé 🚀

Je ne lis que les diapos en gris qui sont les résumés et les conclusions de chaque partie.

Si je suis perdu·e, je cherche le symbole fusée qui me guidera vers les messages importants.

#### Préambule

#### **Sommaire**

#### ANALYSE DE L'ÉCOSYSTÈME

L'organisation historique du numérique dans l'Éducation nationale : un frein au déploiement d'une expérience de travail de qualité pour les agents

## CONTEXTE PROJET

Deux projets stratégiques lancés par la DNE pour y répondre mais qui risquent aujourd'hui d'apporter encore plus de complexité

## SYNTHÈSE DES APPRENTISSAGES TERRAIN

Repartir des besoins du terrain pour construire une plateforme de communication et de collaboration entre agents

## TRAJECTOIRE PROJET

page 61

Un projet pilote mené au sein de la DNE qui a aujourd'hui besoin d'obtenir les moyens de ses ambitions pour satisfaire les attentes des agents

page 6 page 18 page 34

# 1. Analyse de l'écosystème

L'organisation historique du numérique dans l'Éducation nationale : un frein au déploiement d'une expérience de travail de qualité pour les agents

L'Éducation nationale est une organisation complexe de par la multiplicité des agents qui collaborent à sa mission de service public et les liens hiérarchiques entre les différents services qui rigidifient le système éducatif et s'opposent même parfois aux réseaux de terrain.

L'organisation autour du numérique n'échappe pas à cet écueil : trois institutions se partagent les responsabilités. Chaque institution a un pouvoir de décision sur un domaine qui lui est propre sans réel rapport de hiérarchie.

De nombreux projets numériques sont alors développés en parallèle et survivent au sein de l'Éducation nationale au détriment de l'expérience des agents chargés de mettre en œuvre les missions de l'Éducation nationale et rendant impossible toute collaboration à l'échelle nationale sur des outils sécurisés et validés par l'institution.

# L'Éducation nationale est une organisation complexe de par la multiplicité des agents qui collaborent à sa mission de service public

Avec environ 1,2 million d'agents, l'Éducation nationale est le plus grand ministère du pays mais aussi le 6ème plus gros employeur civil au monde.

La majeure partie du personnel est constituée d'enseignants, entre 800 000 et 850 000, qui évoluent dans différents types établissements et spécialités. Selon qu'ils sont dans le primaire, le secondaire, l'enseignement professionnel, l'enseignement prioritaire, les enseignants ont des besoins spécifiques et des problématiques pédagogiques différentes.

Le reste des agents est tout aussi divers : agents techniques, administratifs, personnels en établissement, au rectorat, à la DSDEN, à l'administration centrale, enseignants détachés...

#### Les personnels enseignants



professeurs des écoles



professeurs de lycée professionnel



professeurs d'enseignement général



Til.





Autres enseignants

#### Les personnels non-enseignants dans les écoles / en lien avec les écoles



chefs d' établissements



conseillers principaux d' éducation



personnels de formation



personnels d'inspection



personnels d'encadrement

dans l'administration



personnels administratifs



personnels de santé



recteurs



directeurs académiques



personnels de direction



ingénieurs



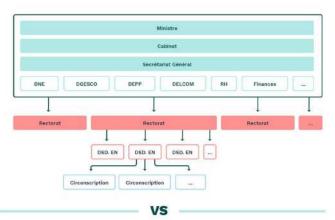
personnels techniques

#### Les liens hiérarchiques entre les différents services rigidifient le système éducatif et s'opposent même parfois aux réseaux de terrain

Comprendre l'organisation de l'Éducation nationale est un défi en soi. Toute velléité de cartographie unique de l'ensemble des services de l'Éducation nationale semble vaine tant l'ensemble des strates est opaque pour un agent quelle que soit sa position.

Ce qui est certain, c'est que comme toute administration, l'Éducation nationale n'échappe pas à la culture très hiérarchique et aux nombreux protocoles. Ces protocoles sont sources de frustrations pour les agents et sont souvent à l'origine des lenteurs de l'administration.

Cette organisation hiérarchique s'oppose aux relations et aux réseaux plus organiques qui se mettent en place sur le terrain, entre agents et notamment entre enseignants. Face à la rigidité de l'institution, ces derniers se sont structurés en réseaux grâce au numérique notamment et à des outils commes les blogs, les forums, Google drive





L'organisation autour du numérique n'échappe pas à cet écueil : trois institutions se partagent les responsabilités

## Le Ministère via la DNE

Le direction du numérique pour l'Éducation <u>se</u> <u>réorganise</u> en trois sous directions :

- Socle numérique
- Services numériques
- Transformation numérique

décide

oriente

finance

+ dialogue constant avec les opérateurs et partenaires

## Les Académies

35 académies <u>en cours</u> <u>de réorganisation</u> en 18 régions académiques

décide

finance

réalise

## Les Collectivités Territoriales

Selon les types d'établissement, l'interlocuteur est différent :

- La commune pour le

- primaire
- Le département pour le collège
- La région pour le lycée

finance

réalise

#### Chaque institution a un pouvoir de décision sur un domaine qui lui est propre...

Chaque institution est en théorie responsable d'un outil ou d'un domaine de compétences et prend les décisions quant au numérique. Mais dans la pratique c'est bien plus complexe.

R	Responsible (il réalise)
A	Accountable (il supervise et rend les comptes, celui qui paye)
С	Consulted (il conseille)
1	Informed (il est informé, il utilise)

	Ministère (centrale)	Aradamies	Collectivités territoriales	Entropolars priviles	Opérateurs d'Étut (conspée,CNSD, ONISER)	Chaft d'établiquements	Personnels et avanignants
Bätiments	C	С	A	R		C	1
Programme scolaire	R A	С				1	1
Matériel		С	A	R		1	C
Infrastructures réseau	R A	RA	R A			С	
Outils collaboratifs (pad, mindmap)	C	A	A	R		C	1
E-mail	A	A		R			1
ENT (Environnement Numérique de Travail)	c	C I	I A	R		C I	1
Outils métiers (sur Arena ou Pleaide)	R A	C I		R		1	1
Pronote			A	R		С	1
Livret Scolaire Unique	A R	С		R		C	1
Eduscol	A	1		R C	c	1	1
Administratif (intendance, comptabilité)	R A	C I	A	R		CA	1
EduConnect (se connecter simplement)	RA	1	1			-1	1
Formation (Gala, Ptelade)	RA	I R		R	R		1
Magistère	R	A I		R	C I	4	1
Données personnelles (RGPD)		A				R A	1

#### ...sans réel rapport de hiérarchie

Les périmètres des trois institutions ne sont pas si bien définis et étant donné qu'il n'y pas de réel rapport de hiérarchie entre les institutions, un flou est entretenu sur les responsabilités.

D'ailleurs dans le cadre de ce projet, nous avons pu remarquer que les outils collaboratifs étaient en théorie du ressort des collectivités.

Légalement ils sont portés par les collectivités depuis **la loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013** d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République (article 21 et 23).

#### Article 21 En savoir plus sur cet article...

Le premier alinéa de l'article L. 213-2 du même code est ainsi rédigé :

« Le département a la charge des collèges. Il en assure la construction, la reconstruction, l'extension, les grosses réparations, l'équipement et le fonctionnement. A ce titre, l'acquisition et la maintenance des infrastructures et des équipements, dont les matériels informatiques et les logiciels prévus pour leur mise en service, nécessaires à l'enseignement et aux échanges entre les membres de la communauté éducative sont à la charge du département. »

#### Article 23 En savoir plus sur cet article...

Le premier alinéa de l'article L. 214-6 du même code est ainsi rédigé :

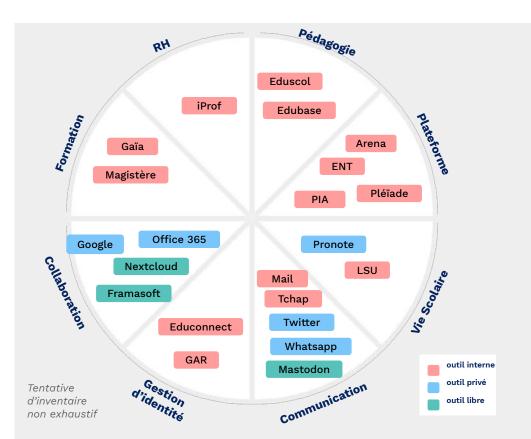
« La région a la charge des lycées, des établissements d'éducation spéciale et des lycées professionnels maritimes. Elle en assure la construction, la reconstruction, l'extension, les grosses réparations, l'équipement et le fonctionnement. A ce titre, l'acquisition et la maintenance des infrastructures et des équipements, dont les matériels informatiques et les logiciels prévus pour leur mise en service, nécessaires à l'enseignement et aux échanges entre les membres de la communauté éducative sont à la charge de la région. Pour le fonctionnement des établissements publics locaux d'enseignement et de formation professionnelle agriccle mentionnés à l'article L. 811-8 du code rural et de la pêche maritime, la région a la charge du transport pédagogique des élèves assuré dans le cadre des enseignements réguliers. »

## De nombreux projets numériques sont alors développés en parallèle et survivent au sein de l'Éducation nationale

L'Éducation nationale est un ministère déconcentré et cette multi responsabilité vient complexifier le paysage numérique du ministère qui se retrouve rempli de nombreux outils, applications, projets autour du numérique.

De nombreuses plateformes sont mêmes en concurrence et amènent une réelle complexité dans la lecture de l'offre logicielle pour les utilisateurs.

Toute tentative d'inventaire des outils existants est vaine, tellement la liste est longue et que de nombreux outils survivent même sans équipe de maintenance. Par exemple, iprof, l'outil de gestion de carrière des enseignants n'a pas été mis à jour depuis presque 20 ans et continue pourtant de fonctionner.



#### au détriment de l'expérience des agents chargés de mettre en œuvre les missions de l'Éducation nationale

## Des agents qui ne comprennent pas les outils à disposition et ne trouvent pas le bon outil pour leur besoin

"Il nous faudrait un espace forum pour discuter entre utilisateurs d'un outil. Quand on a une question, quand on ne sait pas faire quelque chose, on pourrait demander aux autres. C'est de l'intelligence collective."

- Agent administratif, SAAM

"On discute avec les collègues : assistant sociaux, médecins. On ne sait pas où mettre nos documents, ou les classer ou les ranger."

- Conseillère prévention académique, Académie

"On a des besoins spécifiques pour les enseignants : ils veulent échanger par discipline, être en groupe. **Comment travailler ensemble, à distance** : c'est un besoin connu et reconnu par les inspecteurs "

- Responsable communication, Académie

#### Des agents qui se débrouillent par eux-mêmes et tentent de réparer un système défaillant

"La société SCC part avec l'engin, matronix fait la maintenance, SCC dépose, matronix vient reprendre. Mais on ne sait pas qui vient chercher, quand. Cela part dans une boite et on sait pas quand ça revient."

- Proviseur, collège

"Je suis référente numérique mais ça c'est la théorie, dans la réalité **je m'occupe de la technique sur mon temps libre**. Avant il y avait un responsable réseau maintenant plus."

- Référente numérique, collège

"Le boulot de beaucoup d'agents c'est de **réparer le bordel du ministère**. On répare un système d'État défaillant."

- Agent administratif, lycée

#### et rendant impossible toute collaboration à l'échelle nationale sur des outils sécurisés et validés par l'institution

#### Les agents se tournent alors vers des outils grand public pour collaborer et échanger.

Cette complexité est d'autant plus frustrante que les outils ne correspondent pas forcément aux besoins des agents ou sont compliqués à utiliser. Les outils ne leur permettent pas de travailler à plusieurs. Ceux-ci se tournent alors très largement vers des solutions personnelles destinées au grand public ou à payer pour leurs propres outils "sur leurs deniers".

Cette pratique de "shadow IT" est d'autant plus problématique que les agents sont amenés à manipuler des données sensibles, notamment sur les élèves. Les agents sont de plus en plus sensibilisés à ces problématiques grâce au travail des DSI mais en l'absence d'alternative fiable, ils n'ont d'autres options que de poursuivre leur utilisation d'outils grand public.

"Les professeurs se tournent facilement vers les services Google forms, Google drive et dropbox et ce n'est pas satisfaisant de laisser partir les données enseignants et élèves. On ne peut pas leur reprocher, ca permet d'identifier les usages et besoins. C'est à nous de fournir des alternatives pour éviter que les données fuitent."

- Responsable du service "études et développement " - DSI académique

"On est sensibilisé à la protection des données, on essaye d'être dans les clous. Les outils Google ca nous rendrait vraiment service mais on nous dit non. C'est une conscience à avoir, on peut pas tout faire."

- Conseiller de bassin, DANE

"Avec Google, on a créé un groupe de 5 personnes en lettres-histoires. Maintenant **tout le monde a Gmail**, ça nous permet de partager."

- Enseignante, lycée professionnel

#### En conclusion : une expérience inégale selon les territoires et les métiers

La multi-responsabilité autour du numérique complexifie aujourd'hui le paysage numérique de l'Éducation nationale au détriment de l'expérience des agents.

En effet, aujourd'hui, le ministère n'est pas en capacité de s'assurer de la mise en place d'une expérience de qualité pour l'ensemble des agents du territoire.

Des expériences inégales selon les territoires et les profils :

- Les agents n'ont pas les mêmes outils selon leur académie
- Les agents n'ont pas les mêmes outils selon leur profil
- les agents doivent changer d'outils et d'identité à chaque changement d'académie

## 200

#### En conclusion : trois enjeux majeurs à résoudre pour le ministère

#### **EXPÉRIENCE UTILISATEUR**

#### Assurer une montée en gamme de l'Expérience Agent

Cette différence d'expérience est aujourd'hui un enjeu stratégique pour l'Éducation nationale pour :

- Améliorer l'expérience de travail des agents
- Permettre un meilleur échange de pratiques à l'échelle nationale : les agents font tous partie de la même maison mais ont aujourd'hui l'impression d'être "seuls à côté"

#### **TECHNIQUE**

## Rationaliser la production et la maintenance des outils numériques

Les outils sont aussi développés au niveau local avec des moyens inégaux et plusieurs territoires développent parfois les mêmes outils. Pour permettre une montée en gamme des outils numériques, une mutualisation est nécessaire.

#### **SÉCURITÉ**

## Sécuriser l'environnement numérique

Aujourd'hui, faute d'alternative, les agents se tournent vers des solutions grands public et notamment celles proposées par les GAFAM. Ce qui pose de nombreuses questions quant aux données manipulées sur ces outils et notamment celles des élèves. Le ministère doit pouvoir répondre à ce risque en proposant des outils au niveau des attentes des agents.

# 2. Contexte projet

Deux projets stratégiques lancés par la DNE pour y répondre mais qui risquent aujourd'hui d'apporter encore plus de complexité

Conscient des enjeux liés au numérique, le ministère a décidé d'agir et de lancer deux projets stratégiques.

ETNA est un projet interministériel impulsé par la DINUM pour moderniser l'environnement de travail numérique des agents de l'État. SNP est une initiative de mutualisation inter académique coordonnée par la DNE, afin de proposer une plateforme de services partagés à l'échelle nationale.

Ces deux projets sont intrinsèquement liés car les périmètres des deux projets se recouvrent partiellement. Le projet SNP prend tout son sens en faisant appel à des applications libres et open source, ce qui n'est pas forcément le cas du projet ETNA. Le lien entre ces deux projets peut alors entraîner encore plus de complexité pour les agents alors qu'ils avaient pour but de simplifier leur expérience.

# Conscient des enjeux liés au numérique, le ministère a décidé d'agir et de lancer deux projets stratégiques

**ETNA** Environnement de Travail Numérique de l'Agent

Une initiative interministérielle avec une équipe projet dans chaque ministère pour réfléchir à la mise en place d'un nouvel outil de messagerie pour les agents.

**Etat du projet :** plus de chef de projet depuis octobre 2019 + en attente de décision de la direction.

SNP Services Numériques Partagés

Une initiative de la sous-direction SOCLE pour rationaliser la production d'outils numériques au sein de l'Éducation nationale et supprimer les disparités académiques en partageant les forces de production et les meilleurs outils sur tout le territoire.

Etat du projet : en cours

**Point d'attention :** la décision sur l'outil de messagerie ETNA impacte le périmètre de SNP selon la solution choisie par la direction.

# ETNA est un projet interministériel impulsé par la DINUM pour moderniser l'environnement de travail numérique des agents de l'État



« Pour les agents publics, leur offrir un environnement de travail modernisé, en les impliquant pleinement dans la définition et le suivi des transformations »

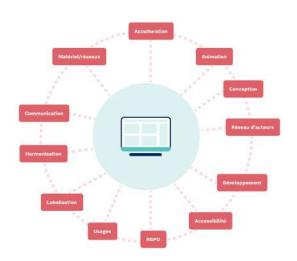
Une réflexion née d'un constat : la nécessité d'une refonte de la messagerie.

La DINUM (Direction Interministérielle du Numérique), en charge de la transformation numérique de l'État, accompagne les ministères sur ce projet qui peut inclure des outils comme :

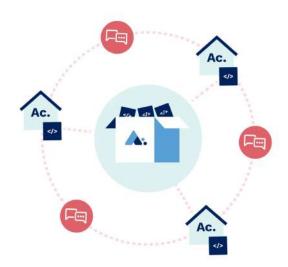
**Communication** (courriels, chat, visioconférence, etc.) **Travail collaboratif** (espace de stockage partagé, édition synchrone, etc.)

**Partage de la connaissance** (réseaux sociaux d'entreprise, publication de contenu, etc.)

# SNP est une initiative de mutualisation inter académique coordonnée par la DNE, afin de proposer une plateforme de services partagés à l'échelle nationale



Le projet SNP est un **produit** composé par l'ensemble des apps portées par les académies qui constituent alors avec la base ETNA l'ensemble de l'environnement de travail agent.



Le projet SNP est **un projet de réorganisation** de la production, la maintenance, l'opération des services numériques pour les agents. En proposant aux académies de travailler ensemble pour des services nationaux, SNP est un projet de transformation globale de l'organisation du numérique dans l'Éducation nationale.

#### Le projet SNP: un produit pour tous les agents

Ce produit est une plateforme de services permettant aux agents d'accéder à leurs outils du quotidien dans un espace unique.

Cette plateforme s'appelle apps.education.fr.

apps.education.fr est une plateforme destinée à tous les agents.

Quel que soit son métier, un agent peut utiliser les outils proposés sur la plateforme.

Les élèves n'en sont que des bénéficiaires indirects et les outils proposés ne leur sont pas adressés.

La plateforme a aussi des contributeurs :

La DNE est le gouvernail de ce projet, elle coordonne, accompagne et pilote le projet.

Les DSI sont les bâtisseurs qui produisent et délivrent les applications sur la plateforme.

Les DANE sont les ambassadeurs de la plateforme et participent avec la DNE à remonter les besoins du terrain.



#### Les contributeurs

#### DNE - Le gouvernail

- Mettre à disposition des ressources (bonnes pratiques, méthodologies...)
- Accompagner les académies (audits, marchés...)
- Développer « la boîte »
- Sélectionner les applications

#### DSI - Les bâtisseurs

- Développer et mettre à niveau les applications
- Communiquer avec les autres DSI

#### DANE - Les ambassadeurs

- Identifier les besoins des agents
- Mener une recherche utilisateur
- Faire remonter les besoins aux DSI

#### Les utilisateurs

#### Agents - Les usagers

- Utiliser les applications et faire des retours d'expérience d'utilisation



#### Élèves - Les bénéficiaires

- Bénéficier des améliorations des conditions de travail des agents

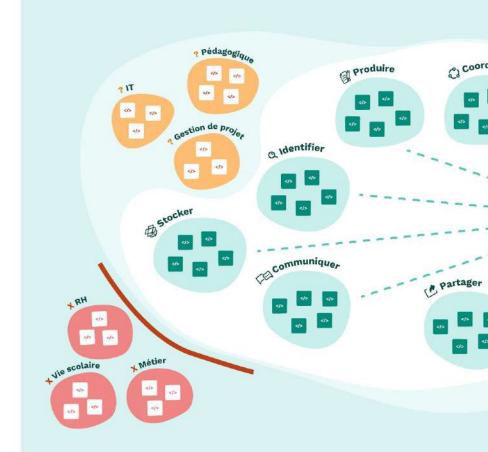
# Le projet SNP : une plateforme de communs numériques

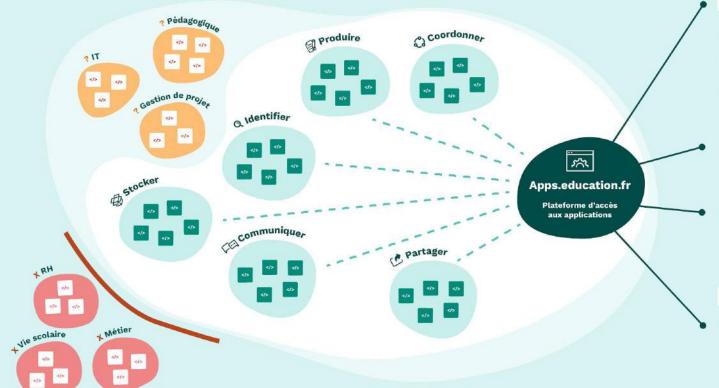
Le projet SNP est dans un premier temps une plateforme de communs numériques à destination de tous les agents leur permettant de travailler ensemble plus facilement et efficacement.

Les usages principaux qui ont été identifiés pour cette première version de la plateforme sont les suivants :

- coordonner un projet grâce à des outils de gestion de projet
- produire des documents (texte, présentation, tableur, excel)
- identifier les bons interlocuteurs pour mon projet
- stocker des documents
- **communiquer** avec mon équipe
- partager des documents avec mon équipe

SNP n'inclut pas dans dans son premier appel à projet toutes les applications métiers spécifiques et les applications en lien avec la vie de l'école et les élèves.





#### Les contributeurs

#### DNE - Le gouvernail

- Mettre à disposition des ressources (bonnes pratiques, méthodologies...)
- Accompagner les académies (audits, marchés...)
- Développer « la boîte »
- Sélectionner les applications

#### DSI - Les bâtisseurs

- Développer et mettre à niveau les applications
- Communiquer avec les autres DSI

#### **DANE - Les ambassadeurs**

- Identifier les besoins des agents
- Mener une recherche utilisateur
- Faire remonter les besoins aux DSI

#### Les utilisateurs

#### Agents - Les usagers

- Utiliser les applications et faire des retours d'expérience d'utilisation



#### Élèves - Les bénéficiaires

- Bénéficier des améliorations des conditions de travail des agents

# Le projet SNP : une nouvelle organisation pour le numérique éducatif

Le projet SNP nécessite la mise en place d'une organisation nationale pour s'assurer de la mise en commun des meilleures applications pour les agents.

Les DSI académiques ont été sollicitées lors d'un premier appel à contributions et un comité a sélectionné les premières applications qui constituent la première version de la plateforme.

Chaque application est portée par une ou plusieurs DSI. Cette DSI accompagnée par la DNE est responsable du développement et déploiement de l'outil.

La DNE finance une expérimentation et un accompagnement pour les académies afin de mettre à niveau les applications (UX, accessibilité, RGPD, plugins authentification ...).

Ce premier appel à contributions est une expérimentation et l'organisation autour de SNP sera affinée selon les retours au cours du projet.

Un nouvel appel à contributions aura lieu courant 2020.





# Ces deux projets sont intrinsèquement liés car les périmètres des deux projets se recouvrent partiellement

#### **ETNA SNP** Messagerie Coordonner un projet grâce à des outils de gestion de projet Communication (courriels, chat, Produire des documents (texte, visioconférence, etc.) présentation, tableur, excel) Travail collaboratif (espace de stockage partagé, édition synchrone, Identifier les bons interlocuteurs etc.) pour mon projet Partage de la connaissance (réseaux Stocker des documents sociaux d'entreprise, publication de contenu, etc.) Communiquer avec mon équipe Partager des documents avec mon équipe

# Le projet SNP prend tout son sens en faisant appel à des applications libres et open source, ce qui n'est pas forcément le cas du projet ETNA







Plusieurs scénarios ont été soumis au comité stratégique qui prend la décision pour l'outil ETNA. Parmi ces scénarios, plusieurs intègrent la possibilité de prendre une solution GAFAM sur étagère pour l'ensemble ou une partie du périmètre. La solution Partage de Renater a aussi été identifiée et les autres scénarios proposent un mix avec notamment des outils libres.







**VS** 



Le projet SNP a lui un engagement fort pour des outils libres et open source et propose une plateforme agrégeant ces solutions.

les 6 premières applications retenues lors de l'appel à projet sont les suivantes : Nextcloud, Peertube, Pod, L'Atelier, Etherpad et Do.doc.

# Le lien entre ces deux projets peut alors entraîner encore plus de complexité pour les agents alors qu'ils avaient pour but de simplifier leur expérience

La décision d'ETNA en suspens est un risque à considérer : que faire si ETNA privilégie une solution sur étagère ? comment les deux solutions s'interfacent pour ne pas ajouter de complexité ?

Il est essentiel d'avoir une approche globale et au delà des projets de penser une plateforme de service unique pour la collaboration et la communication entre agents.



Le défi Alphabet

Une plateforme numérique de collaboration et communication pour les agents Un contexte complexe mais une volonté d'améliorer l'expérience des agents par le design : l'arrivée des Designers d'Intérêt Général

Dans ce contexte et parce que le ministère ne peut pas attendre pour proposer des alternatives sécurisées et conformes aux contraintes de l'institution à ses agents pour collaborer et échanger, nous avons été missionnées pour répondre à la problématique suivante :

# Comment améliorer la communication et la collaboration des 1,2 million d'agents de l'Éducation nationale ?

C'est le défi Alphabet donné aux Designers d'Intérêt Général.

#### Une approche centrée sur les besoins des agents

## Démocratique

Le Design est une discipline multiple et collaborative.
La construction d'un produit se fait en confrontant les points de vue des utilisateurs, des parties prenantes, des différentes expertises de l'équipe.

### Résiliente

Le Design est une approche pragmatique qui privilégie l'itération et le test. En confrontant son idée aux utilisateurs, on s'assure de son adoption future et de la bonne construction de son produit. Construire et déconstruire sont au coeur de l'approche design.

## **Systémique**

Le Designer a une responsabilité sur ce qu'il crée et sur son impact sur les écosystèmes auxquels il participe. Aujourd'hui, encore plus qu'hier, on ne conçoit pas pour un utilisateur mais pour des utilisateurs dans des écosystèmes en transition.

#### Le rôle des Designers d'Intérêt Général

# Produit & Tech

Accompagner le développement du produit et imaginer la vision cible du produit

## Usages & Communauté

Porter la voix des utilisateurs et fédérer une communauté de bêta testeurs autour du produit

## Culture & Stratégie

Accompagner les équipes dans leur montée en compétence sur le design et participer à former une approche design pour l' Éducation nationale

# 3. Synthèse apprentissages terrain

Repartir des besoins du terrain pour construire une plateforme de communication et de collaboration entre agents

#### Les besoins des agents

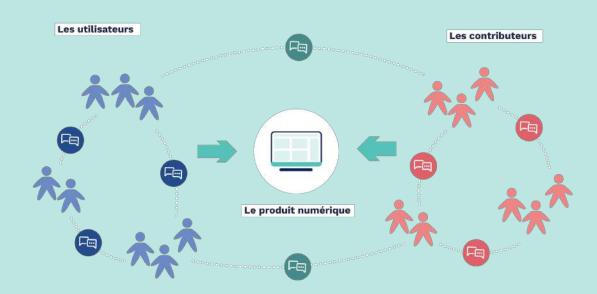
#### Point méthodologique

La réponse attendue est de concevoir une plateforme, mais c'est quoi une plateforme ?

Une plateforme c'est à la fois un **produit numérique** mais c'est aussi une nouvelle organisation autour de ce produit pour que les **interactions** et les **liens** rendus possibles par le numérique puissent solidifier la communauté éducative.

## Ce n'est donc pas seulement un projet numérique.

C'est avec cela en tête que nous sommes allés interroger les agents.



#### Les besoins des agents

#### Point méthodologique

Lors des entretiens et des tests utilisateurs, nous avons interrogé les utilisateurs sur leurs outils numériques mais aussi sur l<u>es raisons qui les poussent à collaborer</u>.

Nous avons donc séparé notre analyse en deux points :

Le produit numérique : **comment** un outil numérique pourrait les aider à mieux collaborer et communiquer entre eux à l'échelle nationale ?

L'organisation et les liens humains entre les agents : **pourquoi** ont-ils besoin d'un outil ?

L'analyse du *pourquoi* est essentielle pour interroger la solution aujourd'hui imaginée par la DNE mais aussi pour identifier les chantiers connexes qui sont aussi des facteurs clés de succès pour le projet.

#### Les questions à poser

**Pourquoi** ai-je besoin de collaborer?

**Comment** est-ce que je souhaite collaborer ?

Pour imaginer la plateforme

De quel outil ai-je besoin ?

### Sur le produit

Le catalogue d'applications : un espace qui ressemble aux outils ministère connus des agents mais pas à leurs besoins. Plus qu'une liste d'outils, les agents souhaitent accéder à un espace intégré pour travailler ensemble. Les agents ont aussi insisté sur des problèmes connus de l'administration et mettent en valeur la nécessité d'une approche pluridisciplinaire pour avancer sur ce projet.

## Le catalogue d'applications : un espace qui ressemble aux outils ministère connus des agents

Le fonctionnement en catalogue existe déjà à d'autres échelles : administratif. RH.

Intuitivement, les utilisateurs interrogés comprennent donc bien l'ambition du projet et le concept.

Ils font des rapprochements immédiats avec des plateformes comme Arena ou Pléiade ou encore l'ENT.

Les utilisateurs semblent retrouver les codes des outils ministère intuitivement mais est-ce vraiment un bon signe ?

"Les outils métiers sont déjà catégorisés à l'intérieur d'Arena. **Arena propose déjà d'agréger des contenus**, par exemple de faire des liens vers Pléiade."

"Il y a les espaces académiques et les ENT"

"L'idée c'est de **remplacer les espaces académiques** ? Un accès unique à tous les services ?"

## Les agents sont aujourd'hui bien conscients des limites des plateformes qu'ils ont à disposition

Ils sont bien conscients des limites des plateformes existantes qui ne sont proposées que pour des académies définies ou pour des besoins spécifiques. Il n'y a aujourd'hui pas de hub national permettant d'avoir accès aux outils du quotidien.

Les catalogues existants sont soit spécifiques soit complexes d'utilisation et par conséquent sont tous sous utilisés.

"Les outils ENT ? Ça n'a jamais été à destination des formateurs, c'est pour un établissement"

"C'est la même plateforme mais sans interconnexion entre les annuaires premier degré et second degré. (À propos d'un outil de box, un outil déployé sur l'académie de Paris)"

"Sur Arena, il y a un outil de visioconférence mais on ne l'utilise pas car il est filtré. On peut l'utiliser mais il y a des réglages réseaux. J'y vais que pour iprof et magistère ou encore pléiade."

## Mais ce n'est pas une nouvelle plateforme catalogue qui répondra à leurs besoins

Pourtant malgré le fait que les utilisateurs identifient bien les limites des catalogues existants, un autre outil catalogue ne semble pas correspondre à leurs réels besoins et à leurs attentes.

Que ce soit un catalogue comme présenté sur la version prototype de la plateforme ou présenté comme un appstore dans le prototype vision des DIG, cette version de la plateforme ne correspond pas à leurs attentes. "Le catalogue d'applications comme ça **je vois pas que ça apporte. Ce n'est pas ce que je recherche.** Je préfère quelque chose qui va faciliter le travail en mode projet plutôt que quelque chose qui m'économise un clic."

"C'est **un gadget utile** mais cela ne va pas augmenter mon efficacité au travail. Ce qui est proposé là ne m'amène rien."

## Plus qu'une liste d'outils, les agents souhaitent accéder à un espace intégré pour travailler ensemble

### Plus qu'une liste ou un catalogue, c'est la promesse d'un espace de travail avec des outils intégrés qui obtient l'adhésion des utilisateurs interrogés.

Ils souhaitent un outil qui ne soit pas juste une amélioration des portails auxquels ils sont habitués mais qui soit un réel service et un outil de travail qui leur permette de mieux collaborer.

Les apps et outils choisis sont pour eux secondaires et disparaissent au profit de l'usage. Ils ne souhaitent pas ouvrir une app spécifique mais veulent ouvrir un document, créer un nouveau scénario, échanger avec leurs collègues. "Il nous faut **un espace de gestion de projet.** Un espace efficace pour travailler ensemble. Où il y a tout ce dont on a besoin. Tout ce sur quoi on travaille ensemble."

## Plus qu'une liste d'outils, les agents souhaitent accéder à un espace intégré pour travailler ensemble

#### Réunir tous les interlocuteurs

"Est-ce qu'on peut inviter dans un groupe quelqu'un qui n'est pas dans l'annuaire ?"

"C'est une situation qu'on rencontre. On a des réunions avec des interlocuteurs qui sont pas tous du ministère."

#### Communiquer en public et en privé

"Il faudrait que ce soit à la fois un espace conversation de réunion virtuelle et un espace de message privé. L'envoi de message privé dans la conversation c'est important."

## Retrouver un document facilement, sans perdre le fil des échanges

"Si dans la conversation , on parle d'un doc et qu'on ne sait plus où il est ? Il faut pouvoir le rechercher. Ce serait bien d'avoir un espace scindé en deux pour pouvoir rechercher. D'un côté la conversation qui reste, de l'autre un espace (=drive) où je puisse fouiller."

#### Une entrée par document ou par usage plus que par outil

"Si je veux un créer un fichier, je passe par l'application. Je rentre par le besoin ou je rentre par le document. **Tribu permet ça.** Tu peux avoir les deux sur le même outil."

## Les agents ont aussi insisté sur des problèmes connus de l'administration et mettent en valeur la nécessité d'une approche pluridisciplinaire pour avancer sur ce projet

<u>Problème 1</u>: Des enjeux techniques à résoudre en priorité (pour ce projet mais aussi pour tous les prochains projets du Ministère)

**Problème 2**: Des communs, qui ne permettent pas la mise en commun.

**Problème 3**: Un manque de communication sur les outils et les mises à jour auquel il faut pallier pour s'assurer l'adoption des utilisateurs

**Problème 4**: Sélectionner et rationaliser les outils : les utilisateurs ne veulent pas forcément avoir le choix, ils veulent pouvoir travailler plus facilement, peu importe les outils

## Problème 1 : Des enjeux techniques à résoudre en priorité (pour ce projet mais aussi pour tous les prochains projets du Ministère)

Pour être en mesure de concevoir une plateforme correspondant aux attentes des utilisateurs, de nombreuses questions techniques sont en suspens et mériteraient d'être traitées pour ce projet mais aussi pour tous les prochains projets numériques du ministère.

#### Un système d'identification unique

"Le seul intérêt de passer par un portail c'est l'identité et la centralisation."

## Un espace sécurisé et privé

"Savoir qu'on dispose d'un verrou fiable, qu'il n'y a pas un super admin qui peut aller voir ce que je suis en train de faire. Pas de surveillance."

## L'accès à un annuaire de tous les personnels de l'Éducation nationale au sein de la plateforme

"C'est la même plateforme mais sans **interconnexion** entre les annuaires premier degré et second degré. Mais la solution est la même."

#### La possibilité de travailler avec des externes

"Comment inviter quelqu'un qui n'est pas dans l'annuaire ?"

## Problème 2 : Des communs, qui ne permettent pas la mise en commun

Les outils de base nécessaires aux agents sont identifiés depuis longtemps et ne sont pas si nombreux. Les usages sont pour la plupart traités par des outils libres :

- cloud
- édition de documents (pad, tableur\*, présentation\*)
- visio conférence
- plateforme vidéo
- questionnaire
- édition de scénario pédagogique

Mais ces outils libres ne semblent fonctionner que pour un usage individuel. Dès que les agents travaillent à plusieurs sur un document, les outils ne suivent pas toujours. Soit à cause d'un problème lié à l'outil, soit à cause de problèmes de réseaux et d'accès à internet dans les établissements et locaux des administrations.

Ce point technique est à traiter en priorité, car il n'est pas possible de promettre un espace collaboratif aux agents avec des outils qui ne supportent pas la charge.

\*outil libre non disponible

"Ce qui manque dans les indispensables : un espace de stockage de vidéo, un espace de stockage et transfert : une alternative à youtube avec identifiants et mots de passe pour qu'on puisse privatiser certaines vidéos."

"Il n'y a rien pour **faire un scénario pédagogique**. Il y a un rien pour faire une aventure multimédia. Ce sont des outils qui nous manquent et qui n'existent pas. Ouand on veut les utiliser on est confrontés à des problématiques RGPD."

"On a besoin de **travailler en synchrone et asynchrone.** Parfois on intervient de façon séquentielle parfois on est tous ensemble dans la salle et on travaille sur la même feuille de calcul. Les outils ont un vrai problème de gestion de la simultanéité."

## Problème 3 : Un manque de communication sur les outils et les mises à jour auquel il faut pallier pour s'assurer l'adoption des utilisateurs

Les agents interrogés ont confirmé qu'un des soucis majeurs quant au numérique dans l'Éducation nationale était la méconnaissance des outils et des fonctionnalités. Ils ont l'impression de ne jamais être mis au courant des outils à disposition et de ce qu'ils peuvent faire avec.

Ce besoin rejoint le besoin de formation quant aux usages du numériques.

La mise en place d'un canal de communication avec l'équipe via la communauté peut alors être un moyen d'expérimenter une nouvelle façon d'échanger avec le terrain de façon plus directe et transparente sur les outils numériques et leurs usages et permettre de répondre en partie à ce besoin. De façon plus globale, la dimension communication interne est aussi à intégrer comme une part essentielle du projet.

"Toutes les évolutions (de Nextcloud) , on le découvre. Il n'y a pas de canal d'infos. On est pas au courant de l'ajout de fonctionnalités. On fouille."

"Je **n'ai pas été informé** de l'ouverture de Nextcloud jusqu'à ce que j'ai un besoin."

"Depuis récemment, on a la possibilité de partager un dossier où tu peux uniquement téléverser des choses sans avoir accès au dossier. L'académie de Paris l'a déployé dans le premier degré à tous les enseignants sans leur dire et ils ont déployés la ebox dans le second degré."

# Problème 4 : Sélectionner et rationaliser les outils : les utilisateurs ne veulent pas forcément avoir le choix, ils veulent pouvoir travailler plus facilement, peu importe les outils

Les agents interrogés se posent beaucoup de questions quant à la gouvernance du projet : qui choisit les outils, sur quels critères ?

Ils souhaitent qu'un choix soit fait une bonne fois pour toute afin de leur faciliter la vie et permettre de travailler ensemble simplement.

Si plusieurs outils sont proposés pour un même usage, il faut s'assurer de l'interopérabilité des outils. Si les outils ne communiquent pas entre eux et ne permettent pas une expérience continue, les agents ne trouveront aucun intérêt à la plateforme.

À propos de l'agenda

"Les collègues utilisent **tantôt un et tantôt l'autre.** Dès que les écoles veulent collaborer cela créent des frictions car ils n'utilisent pas le même agenda."

"On veut pas 15 outils de pad. Si on veut de **l'interopérabilité** : il faut des outils communs, on ne peut pas multiplier les outils à l'infini."

"Quelle validation au niveau sécurité / fonctionnalités ? On va clairement s'exposer à des problèmes RGPD"

## Sur l'organisation et les liens humains entre les agents

Malgré la diversité des profils de l'Éducation nationale, tous partagent les mêmes problèmes quant au numérique. Au-delà de ces problèmes, les utilisateurs partagent un sentiment de défiance envers l'administration et se sentent vulnérables dans l'exercice de leurs fonctions. Encourager la collaboration semble alors être un vœu pieux tant les agents sont englués dans les protocoles et les rigidités de l'administration.

et organisationnel nécessaire. Mais une plateforme numérique

ne pourra imposer un changement de culture si les autres

Le numérique impulse un changement culturel

besoins des agents ne sont pas pris en compte.

10

Des utilisateurs aux besoins et quotidiens différents mais qui partagent les

mêmes problèmes quant au numérique

Malgré la diversité de métiers et de profils des agents, tous s'accordent sur les problèmes qu'ils rencontrent au quotidien avec le numérique :

- des problèmes d'équipement notamment les enseignants qui n'ont pas de matériel fourni par leur employeur
- des problèmes de réseau internet
- des problèmes de compréhension et de connaissance de l'offre à disposition
- des problèmes de formation au numérique

Finalement, les attentes des agents quant au numérique sont assez simples. Dans l'étude ETNA, ils demandaient des outils qui ne buguent pas. Aujourd'hui, l'état du numérique dans l'éducation est tel que les agents souhaitent "juste" des outils qui ne buguent pas. Et pourtant ce qui peut paraître simple au premier abord est en fait un véritable défi pour l'administration qui se bat contre sa propre complexité.

Jai beson d'un outil très performant, rapide et qui ne buo pas Je no veux cas avoit à tre infoncuper des problèmatiques de Fiche J'ai besoin de mildentifier très tacilement, en un clic J'ai besoin d'un outil accessible panout, quelque soit le réseau J'ai besoin d'outil très intuitif qui ne nécessite aucure formation J'ai besain d'un outit qui soit moderne, joit, et qui donne erwie de Je ne veux plus avoir à renseigner la même information plusieurs J'ai besoin d'un environnement intégré qui me permette de J'ai besoin d'un outil personnaleé et personnaleable Je veux qu'on me propose des contenus qui m'intéresse Fiche Je he veux pas recevoir des contenus qui ne m'intéressent par J'ai besoin de trouver facilement et rapidement une information J'ai bessin de pouvoir partager des informations (agenda, besoins documents) avec des personnes qui ne font pas partie de J'ai besoin d'un outil qui me permette d'importer (informations, documents) tout type de format J'ai besoin d'accéder aux différents services de mes J'ai besoin d'un portail unique qui me permette d'accèder aux différents services de l'outil J'ai bessin de pouvoir activer, désactiver, et choisir les natifications que je regole eur mes devices

Extraits de l'étude ETNA

## Des utilisateurs qui se sentent vulnérables et partagent un sentiment de défiance envers l'administration

Les utilisateurs partagent aussi un sentiment de défiance envers l'administration. Ils se sentent seuls et abandonnés par l'institution dans l'exercice de leur mission.

Ces émotions très vives ne peuvent pas être niées quand on s'intéresse à l'expérience des agents.

Si on veut amener les agents à travailler ensemble, de façon collaborative, à partager leurs travaux, il est nécessaire de résoudre les besoins de base : sécurité et stabilité de leur emploi, confiance en l'administration, besoins matériels. Sans cela, attendre d'eux qu'ils changent leurs façons de faire est vain.

## Les besoins de base non résolu des agents qui altèrent leur quotidien



#### 1 - Besoin physiologique

Avoir du budget pour acheter des outils et du matériel, gestion des manuels, gestion paperasse, avoir le bon matériel pour travailler, bien gérer son temps, droit à la déconnexion, pouvoir se reposer, avoir des stylos, avoir assez de place dans la classe, avoir une imprimante, avoir du wifi, avoir un ordinateur, avoir un salaire suffisant, avoir un poste fixe, connaître son affectation...

#### 2 - Besoin de sécurité

Se sentir en sécurité dans l'école et dans sa classe, être accompagné par des aides type AVS dans sa classe, pouvoir se concentrer sur son coeur de métier, avoir confiance en sa direction, se sentir soutenu par l'institution, entretenir une relation de confiance avec les parents, plus de personnel dans l'école, être en capacité de gérer les crises...

Selon la pyramide de Maslow

## Des utilisateurs qui se sentent vulnérables et partagent un sentiment de défiance envers l'administration

Solidifier les liens entre la communauté éducative et engager les agents dans une logique collective nécessite une approche globale quant à leur expérience d'agent et une réponse collective (RH, technique...).

Sans des bases solides et une réponse aux besoins des deux précédentes strates, les besoins de collectif et d'échange ne peuvent pas être complètement satisfaits



Appartenir à un collectif, co-constuire, travailler en collaboration avec sa hiérarchie, communiquer avec ses pairs...

#### 4 - Besoin d'estime

Être reconnu socialement, être remercié pour son travail, ouvrir la classe (parents et compagnie), être mis en valeur individuellement et collectivement

#### 5 - Besoin de s'accomplir

Partager son travail, développer ses compétences en continu, créer et innover dans les approches pédagogiques, amener ses élèves à s'accomplir, grandir, évoluer, obtenir des retours constructifs sur son travail, accompagner chaque élève quelle que soit sa situation...



Selon la pyramide de Maslow

## Encourager la collaboration semble alors être un vœu pieux tant les agents sont englués dans les protocoles et les rigidités de l'administration

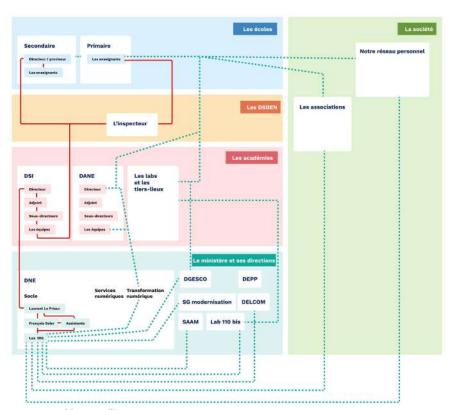
La culture hiérarchique et les protocoles administratifs sont aujourd'hui un véritable frein à l'épanouissement d'une culture collaborative.

Ayant pour but de garantir la neutralité et l'organisation du service public, ces mêmes protocoles sont aujourd'hui la raison du manque d'efficience et de lisibilité de ce dernier, et ce à tous les niveaux, agents comme usagers.

Nous avons nous même expérimenté plusieurs fois les différents processus à mettre en oeuvre pour faire avancer le projet.

Dans ce contexte, comment imaginer l'épanouissement d'une culture de l'entraide, de la transparence, et de la confiance ?





## Le numérique impulse un changement culturel et organisationnel nécessaire

S'intéresser à la culture de l'organisation est d'autant plus pertinent que les outils numériques seuls ne sauraient embarquer l'administration vers plus de collaboratif. Il ne s'agit pas seulement d'outils collaboratifs mais surtout d'intégrer ces nouvelles pratiques dans l'Éducation nationale.

Travailler ensemble requiert une culture horizontale, transparente et où chacun se sent en confiance. Cela implique un vrai travail de transformation sur le management et l'organisation des services avec moins de silos et de hiérarchie.

Mais le travail doit aussi se faire sur la communication interne avec l'organisation d'événements et sur l'aménagement des espaces : comment travailler ensemble s'il n'y a pas de lieux pour se rencontrer ?

**"Un lab où on pourrait travailler ensemble, quel que soit son métier ou son service.** Même si on est pas sur les mêmes projets, c'est top de pouvoir se voir, se parler."

- Agent administratif, SAAM

"En fait, il nous faudrait **un espace de coworking** pour les agents nomade." entendu au CDI de la DGESCO, un après-midi où les DIG cherchaient un point de chute pour travailler."

- Responsable CDI, DGESCO

"Chaque niveau d'enseignement a une culture professionnelle différente: au primaire, on va retrouver ce qu'on a dans les lycées pro, les enseignants sont pluri-disciplinaires, ils ne peuvent pas être spécialistes de tout, donc ils partagent le travail, délèguent selon leur compétences."

- Conseiller de bassin, Académie

## Mais une plateforme numérique ne pourra imposer un changement de culture si les autres besoins des agents ne sont pas pris en compte

#### Liste des besoins de premier niveau

qui nécessite l'intervention d'une expertise autre que le design seul. <u>Les DIG ne pourront</u> <u>pas y apporter de réponse dans le cadre du</u> projet actuel.

## Des besoins liés au matériel informatique et aux infrastructures

J'ai besoin de matériel pour accéder à mes outils numériques

J'ai besoin d'outils numériques qui supportent la charge de travail

J'ai besoin d'un réseau wifi fiable

## Des besoins liés à l'espace

J'ai besoin d'une salle de réunion / pour un atelier / pour travailler en équipe

J'ai besoin de voir mes collègues / de rencontrer d'autres collègues

### Des besoins de matériel quotidien

J'ai besoin de matériel au quotidien (papiers, imprimantes, stylos...)

#### Des besoins liés à la sécurité au travail

J'ai besoin d'être en capacité de gérer des situations de crise

J'ai besoin de me sentir en sécurité dans l'exercice de mon métier

## Des besoins liés à la RH et au management

J'ai besoin de me soutenir soutenu par ma hiérarchie

J'ai besoin d'être accompagné dans ma carrière

J'ai besoin de mieux gérer mon temps

J'ai besoin de me déconnecter du travail

J'ai besoin qu'on reconnaissance mon investissement

## Mais une plateforme numérique ne pourra imposer un changement de culture si les autres besoins des agents ne sont pas pris en compte

Liste des besoins de second niveau auxquels nous pouvons répondre en partie avec le déploiement de la plateforme mais qui nécessitent que les premiers besoins soient aussi pris en compte par l'administration.

#### Des besoins pour communiquer

J'ai besoin de pouvoir échanger facilement avec n'importe quelle personne de mon administration

J'ai besoin de pouvoir échanger simplement en équipe

J'ai besoin d'échanger simplement avec des personnes externes à l'administration

## Des besoins liés au partage et à la découverte autour de son métier

J'ai besoin de partager et de découvrir des bonnes pratiques pour mon métier

J'ai besoin de m'inspirer

#### Des besoins de formation

J'ai besoin d'être formé à l'usage du numérique dans le cadre de mon métier

J'ai besoin d'outils que je peux utiliser intuitivement

J'ai besoin d'être accompagné sur les enjeux du numérique (RGPD, sécurité ...)

#### Des besoins pour collaborer

J'ai besoin d'un espace de stockage et de partage

J'ai besoin de co-construire avec mes pairs

J'ai besoin d'outils qui me permettent d'innover / travailler autrement

J'ai besoin de retrouver mon travail sur n'importe quel matériel (mobile, TNI, ordinateur)

En bleu les points auxquels le projet répond

#### **En conclusion**

En conclusion, l'organisation et la culture actuelles de l'Éducation nationale sont un obstacle au déploiement d'une plateforme collaborative au niveau des attentes des agents.

Ce n'est pas un problème étonnant vu le contexte de l'Éducation nationale présenté précédemment. Mais c'est aujourd'hui un réel enjeu dans la poursuite du projet.

Il y a cependant des limites aux capacités de l'équipe à répondre à ces enjeux tant les freins sont multiples et structurels.

#### **En conclusion**

Malgré ce constat, on voit néanmoins émerger des pistes de solutions et un début de transformation sur le terrain. Les agents n'ont pas attendu l'institution pour se transformer et tirer profit du numérique pour honorer la mission de service public qui les soude tous.

Et cette transformation continuera avec ou sans l'aide de l'institution.



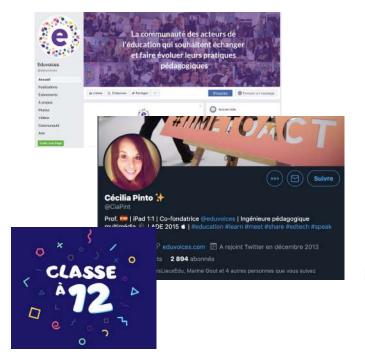
### Une transformation initiée sur le terrain

Des groupes de travail et d'échange sur les réseaux sociaux comme Facebook ou sur les forums





Des enseignants influenceurs qui partagent leurs bonnes pratiques et animent de véritables communautés



Des agents qui développent des petits outils pour simplifier la vie de leurs collègues



## Une mission de service public qui lie les agents

Il est intéressant de noter que les agents interrogés s'expriment peu sur leurs outils numériques. Ils n'ont pas toujours de préférence quant aux applications et outils qu'ils imaginent sur la plateforme. Les agents nous parlent avant tout de leur métier, quel qu'il soit : enseigner, innover, développer, former, accompagner, gérer des crises.

Même s'ils partagent tous les mêmes frustrations quant au numérique actuel dans l'Éducation nationale, ils partagent tous aussi une passion de leur métier et de sa finalité, celle de former les futurs citoyens et de leur donner les outils pour réussir leur vie.

Cette mission de service public doit être au coeur des propositions de la plateforme. C'est ce qui donne sens à la mission des agents de l'Éducation nationale. Tous les outils numériques sont là pour servir cette mission. Les agents veulent qu'on mette en valeur leur métier et cela doit aussi se ressentir dans le design de la plateforme.

"On n'est plus dans notre coeur de métier sur la pédagogie. Les jeunes s'en rendent pas compte. Nous on voit l'évolution qu'il y a eu, mais on est plus dans la pédagogie, on est dans la paperasse."

- Directeur, école primaire

"Quand il y a des difficultés avec des élèves, on met en place des pôles ressources : des enseignants, des directeurs, des psychologues. À la fin il y a une fiche de synthèse: c'est un retour d'expérience. Que fait on de cette fiche ? Peut-être un outil collaboratif pour avoir accès aux fiches et avoir accès à la connaissance de gestion de crise."

- Conseiller pédagogique, DSDEN, mission maternelle

"On a fait un groupe ardoise : des collègues équipées de tablettes qui avait des idées de pédagogies et on échangeait entre nous. Sont sortis un certain nombre d'usages qu'on estimait intéressants pour inviter les collègues à les mettre en oeuvre dans leur classe."

- Enseignant référent aux usages numériques

### **En conclusion**

C'est en co-construisant avec les agents sur le terrain et en fédérant une communauté d'utilisateurs engagés que l'Éducation nationale sera en mesure de déployer des outils numériques pertinents et améliorant considérablement l'expérience de ses agents.

## 4. Trajectoire projet

Un projet pilote mené au sein de la DNE qui a aujourd'hui besoin d'obtenir les moyens de ses ambitions pour satisfaire les attentes des agents

## Résumé contexte et apprentissages

### Trois enjeux majeurs pour le Ministère :

- Assurer une montée en gamme de l'Expérience Agent
- Rationaliser la production et la maintenance des outils numériques
- 3. Sécuriser l'environnement numérique

## Qui ont motivé le lancement de deux projets stratégiques

ETNA: Environnement de Travail

Numérique Agent

et

SNP: Services Numériques Partagés

Le défi Alphabet à la croisée des deux projets pour construire une plateforme de collaboration et de communication entre les agents Mais le défi n'échappe pas à la complexité de l'Éducation nationale :

- périmètre ETNA / SNP : comment s'assurer de la cohérence entre les deux projets ?
- L'organisation et la culture ne sont pas prêtes. Le numérique ne résout pas tout : comment initier un mouvement de partage et d'échange au sein des équipes quand règne la défiance envers l'institution ?

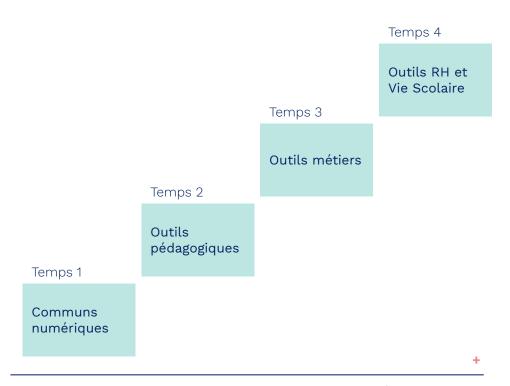


## Dans ce contexte notre approche est de concevoir le projet comme un pilote

Commencer par des usages simples et s'inspirer du terrain pour montrer que l'organisation fonctionne et ensuite déployer le projet sur des usages plus complexe mais qui ont plus d'impact sur l'expérience des agents.

### Le projet est avant tout une expérimentation.

Le trajet est alors plus important que la destination : l'équipe doit <u>transmettre</u> au maximum ses apprentissages, ses réussites et ses échecs.



Complexité organisationnelle

## Trois opportunités à saisir pour la DNE

1 🔳

Co-concevoir avec les agents pour recréer la confiance

2

Mettre en place une organisation produit au sein de l'équipe pour prouver la capacité à faire du Ministère 3

Essaimer les apprentissages de ce projet pilote au sein de l'organisation pour diffuser de nouvelles méthodes et nouvelles compétences

## Ces opportunités sont les conditions de réussite du projet

1 .

Co-concevoir avec les agents pour recréer la confiance

2

Mettre en place une organisation produit au sein de l'équipe pour prouver la capacité à faire du Ministère 3

Essaimer les apprentissages de ce projet pilote au sein de l'organisation pour diffuser de nouvelles méthodes et nouvelles compétences

Fédérer une communauté solide d'utilisateurs ambassadeurs pour s'assurer de l'adoption de la plateforme sur le terrain. Construire une organisation cohérente et donner les moyens techniques et opérationnels à l'équipe pour développer une plateforme de qualité S'assurer de la pérennisation du projet en l'ancrant dans l'organisation de la DNE

## Différents chantiers à mettre en oeuvre pour la suite du projet

#### La plateforme

Catalogue d'application : «les briques»

#### Identifier les usages

Cadrage du besoin, proposition de solutions

#### Délivrer les applications

Développement des applications Déploiement technique

#### Rendre conforme

Accessibilité et RGPD

#### Valoriser

Labelisation des applications

Plateforme unique : «la boîte»

#### Délivrer la plateforme

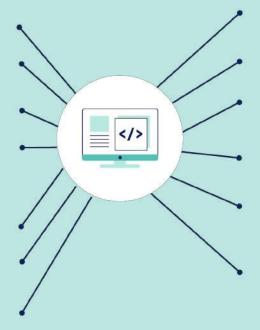
Développement de la plateforme Déploiement technique

#### Harmoniser l'experience

Design system et accompagnement UX

#### Définir une orientation

Experience map, prototype vision



## Autour de la plateforme

#### Faire connaître

Communication
Sensibilisation aux enjeux

#### Donner accès

Matériel/ réseaux

#### Animer la communauté

Identification des acteurs Animation de communauté Conception de dispositifs participatifs

#### Assurer une gouvernance

Comité stratégique, appel à projet, validation...

#### **Acculturer les agents**

Partager méthodes et outils : recherche utilisateurs, organisation produit, design UX...

#### Documenter le projet

Recommandations, documentation, rapports, articles.

## Pendant les 6 prochains mois, les DIG ont différents chantiers

#### La plateforme

Catalogue d'application : «les briques»

#### Identifier les usages

Cadrage du besoin, proposition de solutions

#### Délivrer les applications

Développement des applications Déploiement technique

#### Rendre conforme

Accessibilité et RGPD

#### Valoriser

Labelisation des applications

Plateforme unique : «la boîte»

#### Délivrer la plateforme

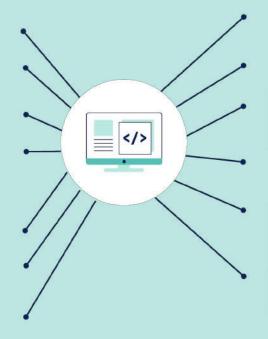
Développement de la plateforme Déploiement technique

#### Harmoniser l'experience

Design system et accompagnement UX

#### Définir une orientation

Experience map, prototype vision



### Autour de la plateforme

#### Faire connaître

Communication
Sensibilisation aux enjeux

#### Donner accès

Matériel / réseaux

#### Animer la communauté

Identification des acteurs Animation de communauté Conception de dispositifs participatifs

#### Assurer une gouvernance

Comité stratégique, appel à projet, validation...

#### Acculturer les agents

Partager méthodes et outils : recherche utilisateurs, organisation produit, design UX...

#### Documenter le projet

Recommandations, documentation, rapports, articles.

DIG 6

## Et une approche méthodologique permettant d'accompagner la vision stratégique du projet tout en assurant le développement d'un premier MVP

### Co-concevoir la plateforme idéale sans contraintes pour fédérer la communauté et identifier les fonctionnalités prioritaires à ajouter à la plateforme existante

Nous pensons qu'il est essentiel de poursuivre le travail de Vision pour s'inscrire dans un objet plus ambitieux. Formaliser cette vision est aussi un moyen d'embarquer les utilisateurs et fédérer la communauté.

Ce travail peut se faire sans la partie technique et cette vision qui sera consolidée avec les agents permet d'alimenter le développement actuel en nous permettant d'identifier les usages et fonctionnalités prioritaires.

La planification du prototype fonctionnel est donc influencée par ce travail de vision.

Selon les retours des utilisateurs, l'équipe est en mesure de décider des fonctionnalités à implémenter selon la faisabilité technique et l'impact utilisateurs.

### **Prototype vision (non fonctionnel)**

#### pour tester:

- Valeur pour les utilisateurs
- Ambition du projet
- Usages

#### Plateforme en cours de développement

#### pour tester:

- Ergonomie
- Lisibilité
- Accessibilité

### Pour avancer, nous avons néanmoins besoin d'aide

#### Pour résoudre les enjeux techniques

- Trouver des moyens pour assurer la performance des applications libres et le passage à l'échelle pour potentiellement 1,2 million d'utilisateurs
- Faciliter l'intégration dans les infrastructures du ministère
- Faciliter le contexte de développement en donnant plus de maîtrise sur les environnements techniques

#### Pour faciliter l'accès aux utilisateurs

- Accompagner les DIG pour convoquer les agents (notamment les enseignants) à des ateliers
- Proposer des contacts en académies pour organiser des tests utilisateurs

#### Pour porter l'ambition stratégique du projet

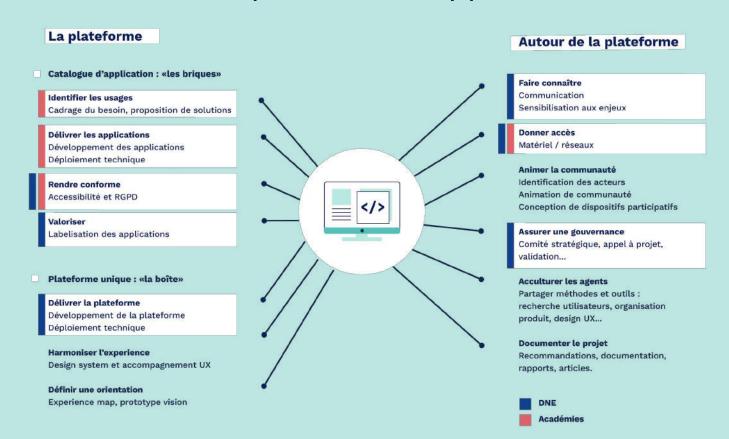
- Aider à rendre ce projet plus visible en interne en donnant accès aux bons contacts
- Débloquer des moyens humains pour soutenir l'ambition du projet : demander de l'aide aux autres sous-directions de la DNF ?

#### Pour assurer la pérennité et la passation

- Anticiper la passation du projet
- Réfléchir à l'organisation pertinente pour continuer à faire vivre le projet
- Aider à organiser des points d'étape devant les équipes de la DNE pour partager les apprentissages projet et la méthodo



## D'autres chantiers requièrent l'intervention d'une expertise autre et peuvent nécessiter l'intervention dès maintenant de personnes externes à l'équipe



## **Conclusion**

#### Conclusion

## Les trois points à retenir

- Pour s'assurer l'adoption et l'engagement des utilisateurs autour de la plateforme, la construction d'un objet "vision" est nécessaire. Cet objet permet d'orienter le développement actuel de la plateforme en cohérence avec les enjeux stratégiques du numérique pour l'Éducation nationale.
- Le succès du projet est conditionné par de nombreux enjeux techniques, organisationnels et stratégiques. Ces enjeux sont autant de pré-requis pour s'assurer de délivrer une expérience utilisateur de qualité aux agents. Un arbitrage est nécessaire pour réfléchir à l'organisation de l'équipe dans la DNE et à l'allocation de ressources ou de dispositifs.
- Le défi Alphabet est une opportunité pour la DNE de tester de nouvelles façons de travailler et d'intégrer le design comme une composante clé d'un projet. Ce défi permet d'expérimenter avant de déployer l'approche à d'autres projets.

  Assurer le partage des connaissance sur projet est donc essentiel aussi bien pour pérennisation du travail fourni par l'équipe que l'acculturation à de nouvelles méthodes de travail et métiers.

# **Annexes**

- 1. Equipe projet et méthodologie
- 2. Trajectoire projet et plan d'action 2020
- 3. Présentation logo apps.education.fr
- 4. Présentation du redesign du site de l'appel à projet

1.

# Équipe projet et méthodologie

#### Qui sommes-nous?

#### Une équipe renforcée de deux Designers d'Intérêt Général depuis Septembre



Marine Gout
Chef de projet / Product Owner



Luc Bourdot
Lead développeur



Nicolas Schont
Expert technique



Marie-Liesse de Solages
Apprentie Designer graphique



Charlotte Bourcier
Design Strategist

CPGE ECS, lycée Clémenceau Strate Ecole de Design, promo 2015 Grenoble EM, promo 2016 Aalto International Design Business Management

FABERNOVEL



**Sarah Lepreux** 

Product Designer

ENSAAMA Olivier de Serres, promo 2014 Gobelins l'école de l'image, promo 2016

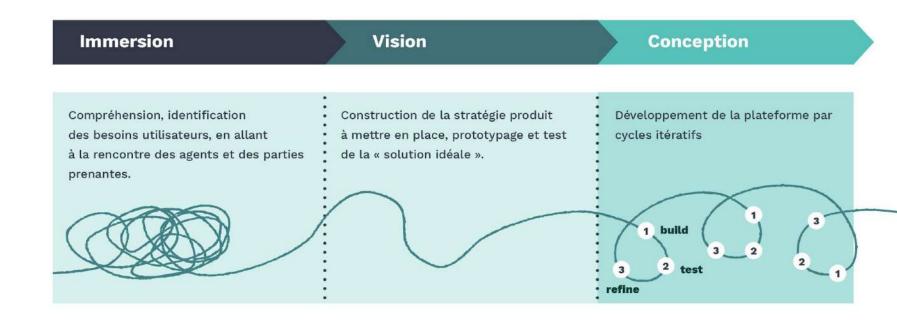
AFP - Agence France Presse Doctolib

KissKissBankBank

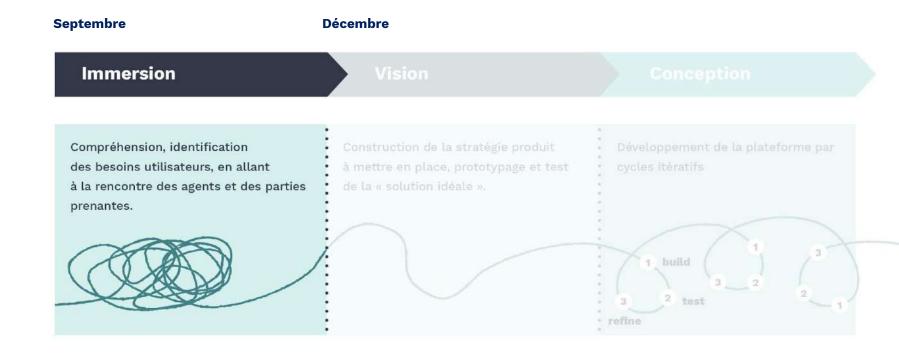
# Améliorer la communication et la collaboration des 1,2 million d'agents de l'Éducation nationale

12 mois au sein de l'équipe projet SNP + ETNA / sous-direction SOCLE / Direction du Numérique pour l'Éducation

#### Une méthodologie de projet en 3 grandes étapes



#### De septembre à décembre : une première phase d'immersion



#### Méthodologie

#### Une première phase d'immersion : nos objectifs

- **Comprendre** l'écosystème de l'Éducation nationale
- **Comprendre** les utilisateurs et leurs métiers
- Identifier les véritables problèmes des utilisateurs
- Identifier les enjeux du projet
- Préparer la phase de vision qui nous permet de cadrer une stratégie produit pour un MVP court terme tout en imaginant le déploiement et l'organisation long terme

#### Méthodologie

#### Qu'avons nous fait pendant cette phase?

#### Rencontrer et échanger avec les personnels

- 20 interviews et échanges avec différents agents représentant la pluralité des métiers de l'Éducation nationale (DSDEN, rectorat, DNE, DGESCO, RH, DELCOM, SG, SAAM)
- Analyse des livrables produits lors de la mission ETNA
- Échanges avec l'équipe projet Eduscol et analyse des livrables de l'étude sociologique menée lors de ce projet

#### sur le terrain

- Immersion terrain et observation dans 4 établissements (école primaire, collège, lycée, lycée pro)
- Un atelier de co-création avec différents agents au lab 110 bis
- Journée de travail et d'échange avec la DANE de Versailles
- Atelier de co-création avec les enseignants formateurs de l'académie de Paris

#### aux événements de l'Éducation nationale

- Présentation du projet lors de la semaine de l'innovation publique aux lauréats du prix impulsions au lab 110 bis
- Présentation du projet à la J-DANE/DSI
- Participation et rencontre des agents et différents acteurs de l'écosystème éducatif lors d'Educatec/Educatice

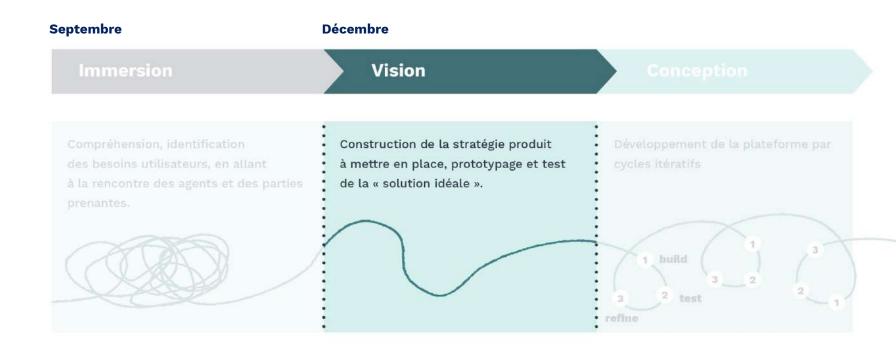
#### sur internet

- Observation des réactions et des critiques sur les réseaux sociaux

Et surtout, 5 mois d'immersion au sein de l'administration confrontés comme tous les agents aux protocoles et aux règles de l'institution : envoi de convocations, demande de logiciels et d'outils de travail, demande de déplacement, demande de cumul, perte de badge...



#### Depuis janvier, nous sommes entrés dans la deuxième phase du projet



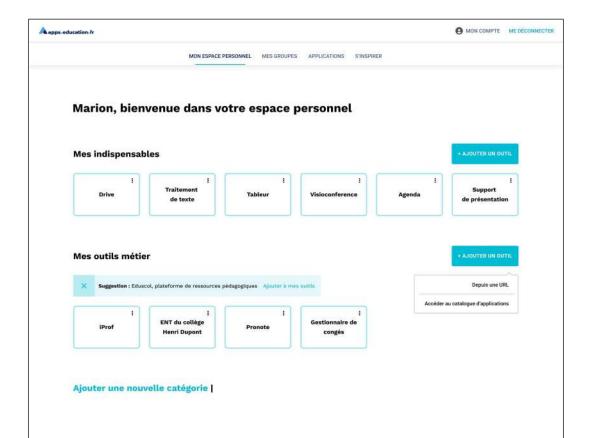
#### Méthodologie

#### Nous avons conçu un premier prototype vision : nos objectifs

- **Prioriser** les usages avec les agents
- **Identifier** les orientations conceptuelles de la plateforme
- **Définir** la version idéale de la plateforme
- Préparer la phase de développement

#### Méthodologie

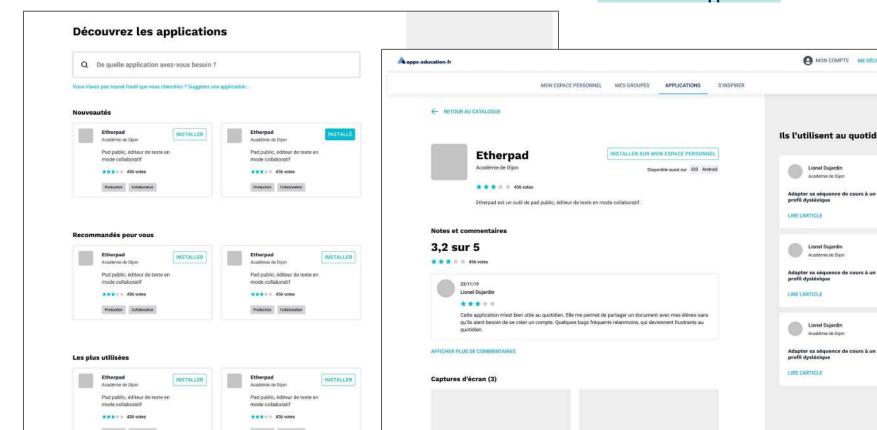
#### **Premier prototype vision**



Un catalogue, dans un environnement personnel

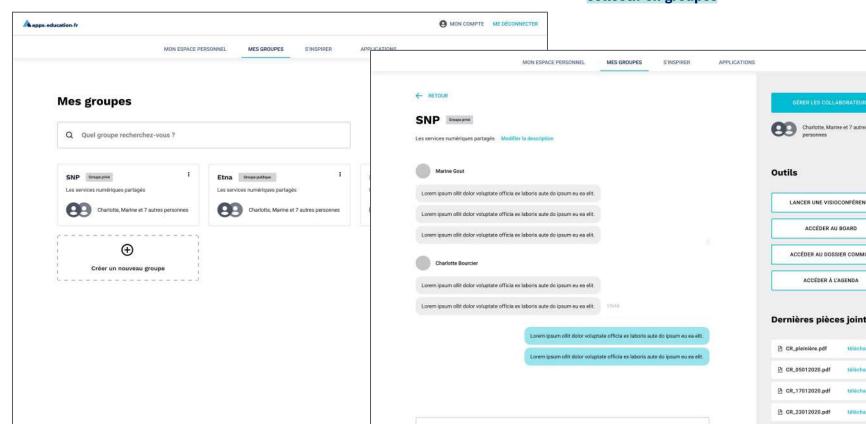
#### **Premier prototype vision**

## Un appstore, où l'on peut rechercher des applications



#### **Premier prototype vision**

# Un espace d'échange et de travail collectif en groupes



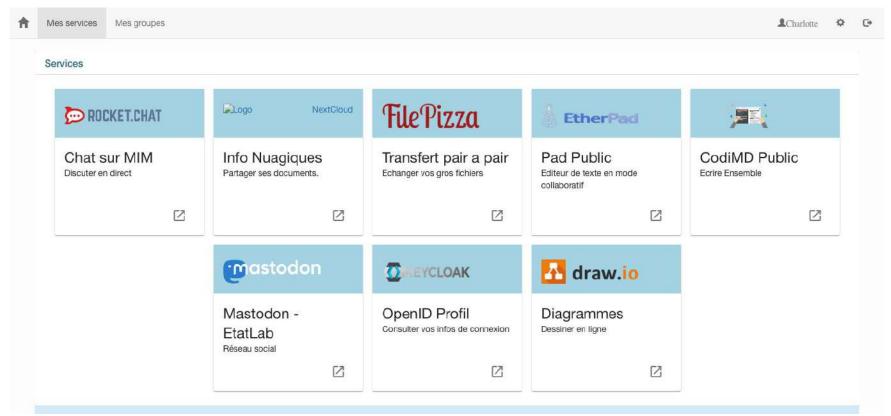
#### **Premier prototype vision**

#### **Un espace inspiration**



#### Méthodologie

#### Présentation du produit actuel



#### Méthodologie

#### Nous avons mené des premiers tests sur ce prototype et la plateforme actuelle

Tests en individuel et focus group avec plusieurs utilisateurs permettant d'obtenir des premiers retours

- Présentation des 4 grands espaces du prototype:
  - Un catalogue, dans un environnement personnel
  - Un appstore, où l'on peut rechercher des applications
  - Un espace d'échange et de travail collectif en groupes
  - Un espace inspiration
- Présentation de la version alpha de apps.education.fr



#### 1 - Présentation 5 minutus

# Se présenter rapidement : designer en charge de faire tester un premier prototype d'une plateforme de service

#### N Présenter le projet rapidement :

- Développer une plateforme de services pour tous les agents regro outils pour faciliter et simplifier le travail et la communication de de l'Éducation nationale.
- Au sein de la DNE, projet géré par Marine Gout (SNP) et intégré au réflexion du projet interministériel ETNA

#### MExpliquer les conditions de l'entretien :

Je sais vous accompagner dans le découverte de l'interface et ses différfonctionnalités. Il s'agit d'une version de travail intermédiaire, sous form whofeamag

Je sous mate à être le plus aportané possible et à dire tout ce qui voiri la tête quand vous voyez (Interface, il rily a pas de remarque stupide /

Notre objectif est de valider ou d'invalider non premières hypothèses, vo donc être le plus franc possible, nous ne nous vexerons par :- ]

- Qualities sont you missions principates ?

#### Extraits du guide de tests utilisateurs

#### 2 - Découverte de l'interface

36 minures

Le designer propose à l'utilisateur de parcourir apontaniment l'interface et de découvrir les différentes fonctionnalités de la mêree façon qu'il le ferait s'il était à con bureau

Je sais vove faire découvrir les ovatre grands espaces qui composent la plateforme. Je vous propose de les découvrir une à une, de réseir apontanément à chipoune et le vous payersi quelques questions.

ISI nécessaire, introduire rapidement l'objectif de chaque espace, sans rentrer

#### Mon espace personnel (5 min)

Qu'avez-vous compris des écrans que vous airez sous les yeux 1

Poursuo cette zone a attire votre attention ?

Est-ce que l'interface correspond aux produits que vous avez l'habitude d'utiliser ?

Quals suribs/ applications utilings your apportions?

Quelles applications feralent parti de vos indispensables du quacidien (« favoris) ?

De quelle marière suriez-vous envie d'organiser votre espace ?

Quelles rubriques créeniez-vous 7 Que mettriez-vous dedans 7

Quelles applications suggéreriez-vous à un agent que vous suivez en formation ?

Qualles applications auggérariez-vous à un nouvel enseignant en début de carrière

Auriez-vous besoin d'aide pour utiliser le produit 9 Poursuoi 9

Photo lors d'un focus group

2.

### Trajectoire projet et plan d'action 2020

#### Pour le reste de l'année, les chantiers principaux des DIG sont :

#### **Produit**

- Accompagner le développement du MVP de la plateforme
- Concevoir un objet vision permettant d'orienter le développement futur de la plateforme

#### Communauté

- Préparer la construction et l'animation d'une communauté en ligne d'utilisateurs et de contributeurs
- Faire une première expérimentation d' échanges en ligne
- Aller à la rencontre des utilisateurs sur le terrain pour leur présenter la plateforme et tester la vision

#### Acculturation

- Accompagner
  les équipes ayant été
  sélectionnées lors
  de l'appel à projet
  sur les sujets design
  et expérience utilisateur
- Proposer un format permettant d'initier la DNE à l'approche produit

#### **Documentation projet**

- Rédiger et publier un rapport d'immersion et de recherche utilisateur
- Rédiger des recommandations pour la suite du projet (après le défi)

#### Ces chantiers correspondent aux indicateurs du défi fourni à la Caisse des Dépôts

OBJECTIFS	INDICATEURS	LIVRABLES
Disposer d'une offre de service cohérente	<ul> <li>Diversité des personnes rencontrées en phase de recherche utilisateur</li> <li>Développement de briques fonctionnelles (Oui/Non)</li> <li>Intégration de plusieurs applications / briques fonctionnelles</li> </ul>	<ul> <li>Recherche utilisateurs, terrain / immersion</li> <li>Experience map</li> <li>MVP de la "boîte"</li> </ul>
Créer une communauté d'utilisateurs	<ul> <li>Nombre de personnes dans la communauté</li> <li>Diversité des profils</li> <li>Qualité et utilité des échanges</li> </ul>	<ul> <li>Plateforme d'échange avec les utilisateurs</li> <li>Ateliers, événements avec les utilisateurs</li> </ul>
Permettre et faciliter la mutualisation entre les académies et le ministère	<ul> <li>Nombre de réponses aux appels à projets</li> <li>Accompagnement satisfaisanT</li> </ul>	<ul> <li>Appel à projets</li> <li>Compte rendu des expérimentations</li> </ul>

#### Plan d'action

# Nous avons revue notre méthodologie globale pour mieux correspondre aux enjeux du projet



#### Plan d'action

#### Cette méthodologie s'inscrit dans le plan d'action du projet SNP

### Objectifs fin mars 2020

- Avoir initié la communauté
- Avoir un MVP testable
- Publier des premiers supports et documentation en ligne

# Objectifs fin juin 2020

- Avoir organisé un hackathon
- Être allé rencontrer les équipes des apps en académies
- Avoir un MVP avec des utilisateurs et des retours sur decidim
- Avoir 2 applications fonctionnelles
- Publier régulièrement sur le projet

# Objectifs **fin septembre 2020**

- Livrer la documentation du projet
- Livrer les recommandations du projet
- Lancer l'appel à projet #2
- Organiser un comité stratégique sur le nouveau périmètre de l'appel à projet

3.

### Présentation logo apps.education.fr

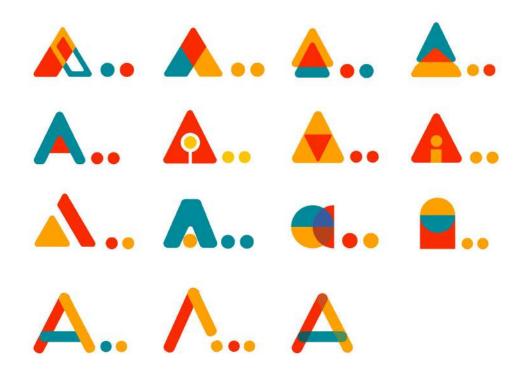
#### Le logo

# Quelles sont les forces du nom apps.education.fr?

Le choix du nom de la plateforme est simple : c'est son url. Pas de nom de marque ou de nom de code, juste une url qui marque les esprits et permet d'accéder simplement à la plateforme. C'est cette simplicité que nous avons voulu conserver dans l'identité graphique.

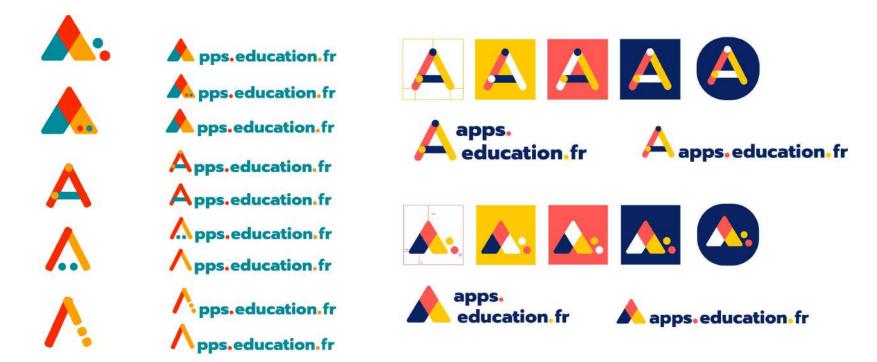
Quand on entend le nom à l'oral, on peut noter la forte présence des points : "apps point éducation point fr".

Nous avons exploré la sonorité du nom afin de créer le logo. C'est pourquoi nous sommes partis sur un logo qui reprend l'initiale du nom et les deux points : a.. pour sa version courte.



Des premières pistes d'expérimentation sur différentes lettres A associées à des points.

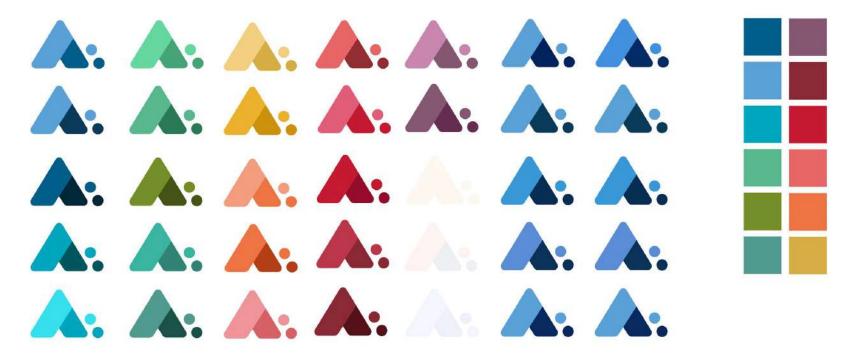
#### Le logo



Développement des recherches

Les deux pistes finales retenues pour le logo

#### Choix des couleurs



Recherche sur la couleur en partant des couleurs de l'École de la confiance.

#### Finalisation du logo et de la charte

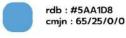












rdb: 02235E cmjn: 100/90/27/13



▲ apps education fr

Le choix de la couleur pour l'éducation s'est porté vers deux nuances de bleu. Le logo peut se décliner sur fond blanc ou bleu.

4.

# Présentation du redesign du site de l'appel à projet

#### Site d'appel à projet

#### Conception

Dans la même approche que le logo et le nom du projet, le mot d'ordre du redesign du site est simplicité.

Pour simplifier la navigation et permettre aux utilisateurs de retrouver ce qu'ils viennent chercher, nous avons choisi de laisser un accessible un bouton permettant de rejoindre le site de démarches simplifiés pour proposer son projet.



Extrait du re-design du site de l'appel à projet

Questions fréquentes

#### Site d'appel à projet

#### Conception

#### La page d'accueil

Quelques mots clés afin de comprendre le projet.



Extrait du re-design du site de l'appel à projet

Démarche

#### Site d'appel à projet

#### Conception

#### La démarche

Comprendre que notre démarche place l'expérience utilisateur au centre de nos préoccupations.

Apps.education.fr est une plateforme de service qui se construit collectivement.



#### Conception

#### Les questions fréquentes

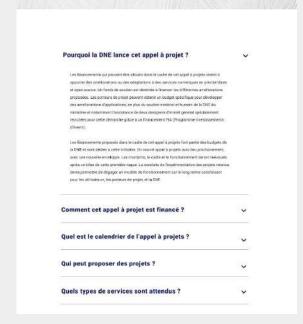
Pour retrouver toutes les réponses aux questions que les agents se posent, une FAQ qui reprend les éléments importants du projet.

Les agents peuvent en un coup d'œil repérer les zones d'informations qui les intéressent.

Démarche

Questions fréquentes





# Merci pour votre attention :)

#### **Marine Gout**

Cheffe de projet

#### **Charlotte Bourcier**

Designer d'intérêt général

#### **Sarah Lepreux**

Designer d'intérêt général

#### Marie-Liesse de Solages

Apprentie Designer