

ÉTAPE RÉSEAU INCLUSION NUMÉRIQUE DIGI'COEUR SAINT LOUP 34

I.A

FABRICATION NUMERIQUE

13 FEVRIER 2025

9H - 17H



l'Alternateur
Ateliers numériques



VALLÉE DE L'HÉRAULT
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

58 Av. de Montpellier 34725 Saint-André-de-Sangonis



agence nationale
de la cohésion
des territoires



PRÉFET
DE L'HÉRAULT

Liberté
Égalité
Fraternité



FRANCE
NUMÉRIQUE
ENSEMBLE

NUMÉRIQUE
EN COMMUN(S)



DIGI'COEUR
St Loup 34



UNION EUROPÉENNE

L'EUROPE S'ENGAGE
L'OCCITANIE AGIT

OUVERTURE



Thibaut BARRAL

Vice-Président chargé du numérique de la Communauté de Commune de la Vallée de l'Hérault



Anne MONTEIRO

Cheffe de la mission de coordination interministérielle pour la Préfecture de l'Hérault



Stéphane BLONDRON

Cheffe de projet Inclusion Numérique & Tiers Lieux
Département de l'Hérault



Béatrice FERRAS

Directrice IFIIP
tête du réseau inclusion numérique Digi♥Coeur St Loup



OUVERTURE



Thibaut BARRAL

Vice-Président chargé du numérique
Communauté de Communes de la Vallée de
l'Hérault



Anne MONTEIRO

Cheffe de mission
Coordination interministérielle
Préfecture de l'Hérault



Stéphane BLONDRON

Cheffe de projet Inclusion Numérique &
Tiers Lieux
Département de l'Hérault



Arriver au NEC Hérault après un parcours de 5 étapes réseaux



NEC 2025

26 juin

Quels objectifs des étapes réseaux

?

- Fédérer l'ensemble des acteurs concernés
- S'acculturer et monter en compétence sur le pilotage de projet et la thématique de l'étape
- Créer des communautés ouvertes, apprenantes et pro-actives, à visée d'expertise
- Identifier les projets à expérimenter
- Documenter et partager les démarches et les projets afin de créer des communs à partager

NEC2025

26 juin

Les thématiques

Accès au droit

IA

Prévention des écrans

E-Santé

Aller-vers

Fabrication numérique

Handicap

Reconditionnement

Itinérance

Numérique responsable

Parentalité numérique

NEC 2025

26 juin

Béatrice FERRAS

Directrice IFIP
Tête de réseau Digi'cœur Saint Loup 34



Institut de Formation,
d'Insertion et d'Ingénierie
Pédagogique



DIGI'COEUR
St Loup 34

Programme de la journée

Matin

9h30 Ouverture des stands

9h30-10h30 **Table ronde n°1: "L'IA au service de l'inclusion numérique : promesses et défis"**

10h40-11h30 "IA & Fabrication numérique : ateliers participatifs"

11h45-12h45 **Session pitch n°1 : "Les solutions et expériences inspirantes avec l'outil IA"**

Pause Déjeuner

14h15-15h15

15h30-16h30

16h45-17h

Après-midi

Table ronde n°2 "Fabrication numérique : de l'apprentissage à l'autonomisation"

Session pitch n°2 "Les solutions et expériences inspirantes de la fabrication numérique"

plénière de clôture

Fin

L'IA au service de l'inclusion numérique : promesses et défis



**Arnaud
CONRAD-BRUAT**
*Chargé de mission
innovation, Open Data & IA
CD31*



Stéphane BLONDRON
*Cheffe de projet Inclusion
Numérique & Tiers Lieux
Département de l'Hérault*



Jérémie VALENTIN
*Chef de projet Open Data -
Montpellier Méditerranée
Métropole*

Table ronde n°1

Tour de table



Introduction de la table ronde

L'inclusion numérique est devenue une priorité à l'heure où les technologies numériques transforment en profondeur nos sociétés. Pourtant, malgré la démocratisation des outils et des infrastructures numériques, une fracture persiste, empêchant une partie de la population d'accéder pleinement aux opportunités qu'offrent ces nouvelles technologies.

Dans ce contexte, l'IA offre de nouvelles possibilités pour “réduire” les fractures numériques, mais est ce vraiment le cas et **comment introduire ces outils dans les processus d'inclusion et comment ne pas créer de nouvelles exclusions via les outils d'IA.**

Il sera ici essentiellement question d'outils type LLM au service de public ou de la puissance publique et non de services impliquant une prise de décision à visée personnelle (actuellement impossible)

Tour de table

Jérémie Valentin Chef de projet Open Data - Montpellier Méditerranée Métropole

- Souligne le développement rapide de l'IA et la nécessité de s'y adapter
- Mentionne que l'IA remplace désormais des cols blancs plutôt que des cols bleus
- Insiste sur l'importance de la sécurité et d'une politique data/IA

Vote de la stratégie data et IA en décembre 2024

Vote de la mise en place d'un comité éthique data & IA suite à l'avis de la convention citoyenne IA

Pour comprendre et co-construire ensemble les nouvelles perspectives qu'induisent l'intelligence artificielle, la Métropole de Montpellier organise une convention citoyenne locale sur le sujet.

La convention citoyenne

40 citoyens ont été tirés au sort dans une volonté de représentativité des habitants de la Métropole (âge, CSP, profession, communes,...) pour échanger des enjeux et impacts de l'Intelligence artificielle sur le territoire et pour ses administrés.

Cette démarche, inédite en France, est un choix innovant pour consulter les citoyens afin de façonner l'avenir de l'intelligence artificielle dans notre territoire.

Formation des 1000 cadres
Création association IA
Métropole le 17 Février 2025

Tour de table

Arnaud Conrad-Bruat Chargé de mission innovation, Open Data & IA Département de la Haute Garonne

Décrit l'expérimentation d'un outil interne type chatGPT nommé « Albert » : Pas d'intégration d'Albert dans les réflexes quotidiens, les agents France Service préfèrent utiliser des méthodes traditionnelles comme Google ou directement le site service-public.fr. Beaucoup utilisent Albert seulement occasionnellement ou par curiosité.

Premier contact en novembre 2023... Projet IA Albert RH à construire, Projet IA Albert pour FS dont nous pourrions bénéficier

Questionnements sur la valeur ajoutée de l'outil par rapport aux sources traditionnelles et à la pratique existante.

L'utilisation d'Albert ajoute aux agents le fait de devoir se poser la question « Quelle est la bonne requête à faire à Albert pour débloquer la situation de l'utilisateur ? ». Souligne l'importance de l'apprentissage du "prompting"

Intégration IA non demandée
mais bien reçue
Pas indispensable
Choix du non cas d'usage

Tour de table

Stéphane BLONDRON Cheffe de projet Inclusion Numérique & Tiers Lieux Département de l'Hérault

- Stratégie et feuille de route IA du CD34 en cours d'élaboration
- Quelques expérimentations permettent d'alimenter ces orientations :
 - développement et entraînement d'une IA pour le tri des dossiers des bénéficiaires de la Maison de l'Autonomie du CD34.
 - Mise à disposition de licences IA pour certains cadres afin d'évaluer les apports et les points d'attention.

Nécessité de budget pour
élaborer une vraie feuille de
route
Acculturation et formation des
personnels

Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses



Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses

L'IA peut elle mettre à jour automatiquement les informations utiles à l'orientation des publics rencontrant des problématiques sociales vers des structures d'accueil, d'accompagnement?

S. Blondron CD34

Aujourd'hui, il n'est pas possible à l'IA de réaliser en autonomie les mises à jours des informations. Il est nécessaire que les structures intervenantes soient référencées et que leurs informations soient actualisées

- Évocation de l'outil **Soliguide** et de son usage pour orienter les publics en situation de précarité

<https://soliguide.fr/fr>

- Présentation de **Dora** : outil d'aide à la prescription accompagnant la levée des freins périphériques. Solution souveraine de l'Etat plus complète dans le domaine de l'accompagnement socio professionnel - données partagées entre Soliguide et DORA sur les champs en communs:

<https://dora.inclusion.beta.gouv.fr/>

=> la mise à jour des données émane des structures (MAJ annuelle) /Soliguide et Dora sont des outils de référencement avec des critères d'affinement des recherches.

- Projet en cours de développement (06 Mougins) **Maaè** : IA avec sourcing et proposition de courriers types dans la e-administration française / gamification des démarches

Ce que l'on retient

-Nécessité d'alimenter les données avec des sources fiables et actualisées (les mises à jour émanent des structures)

- 2 ressources pour l'orientation des publics: Soliguide et Dora

- 1 expérimentation en région PACA de gamification des démarches : Maaè

Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses

L'IA à destination des agents administratifs peut elle être enrichie des retours de situation du terrain?

A Conrad Bruat CD31

- Le principe de la construction d'un outil IA est de partir des besoins et des remontées du terrain:

Exemple de construction d'un outil de recueil de satisfaction pour la Maison Départementale de Proximité (non IA): l'outil est à destination d'un public non numérique, l'interface devra donc tenir compte de la façon de poser les questions, elle sera proposée en 9 langues, le recours à des Ambassadeurs permettra de faire les ajustements avant de mettre en place les ateliers de Design Thinking.

Il en va de même pour l'IA

De plus, l'outil IA nécessite des données fiables et actualisées:

-Expérimentation reconnaissance de mobilier urbain - chat GPT entraîné avec les photos de villes américaines => ne peut être transposé dans la reconnaissance de panneaux de signalisation en France par exemple panneau danger taureau

-Evocation de l'expérimentation RH et de la nécessaire actualisation des données : si une règle change et que le délai d'actualisation de l'IA est de 3 mois, alors l'IA apportera des réponses fausses ou non actualisées durant 3 mois

Ce que l'on retient

- L'indispensable intégration des expériences terrain et la nécessaire construction de l'outil à partir des besoins identifiés adaptés au territoire

Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses

Le rôle de l'Etat n'est-il pas de créer des outils et de certifier tous les produits?

J. Valentin 3M

Il ne semble pas qu'il soit d'actualité ni du rôle de l'Etat de certifier une IA avec une norme de type ISO. L'IA est présente dans la plupart des produits de la vie courante sans que pour autant une norme autorisant son utilisation ne soit posée par l'Etat.

A. Conrad-Bruat CD31

L'Etat n'est pas une société de service en informatique et n'a pas ces compétences là. L'IA relève plutôt de sociétés privées. L'Etat ne fait pas d'IA qui est un marché d'évolution très rapide et foisonnant de start up. Même le projet ALBERT porté par la DINUM est un mélange d'IA Open Source est réalisé par des sociétés privées. Par contre, il existe une réglementation européenne.

Le rôle de l'Etat est de légiférer et s'assurer que l'IA soit bénéfique pour l'humain, le service et la collectivité et non mortifère et que l'IA ne se substitue pas à la décision des agents.

Le rôle de l'Etat et des politiques est d'encadrer et de travailler sur le biais de la soumission: par exemple, les algorithmes peuvent suggérer des décisions, émettre des warnings sur des situations anormales mais la prise de décision doit revenir à l'agent et à sa compétence, nullement à l'IA.

De plus, une des règles imposées est que l'IA, à partir du moment où elle suggère une décision, doit être en capacité d'expliquer Pourquoi?. C'est un point de vigilance

Ce que l'on retient

-Il existe une réglementation européenne :

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/policies/regulatory-framework-ai>

- l'Etat a vocation à légiférer et encadrer les usages de l'IA afin qu'elle reste bénéfique pour l'humain, le service et la collectivité

- l'agent reste décisionnaire, l'IA si elle suggère une décision doit être en capacité de la justifier . Le biais de la soumission reste un point de vigilance

Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses

L'IA générative est l'écume (10 à 15% du champs d'application de l'IA); dans les collectivités avez-vous pensé à utiliser l'IA pour vous accompagner dans d'autres systèmes d'aide à la décision publique du point de vue des agents mais pourquoi pas des élus en termes de finances, de transport, d'énergie et d'environnement, de pilotage de projets ou de recrutement?

A. Conrad-Bruat CD31

Il existe de très nombreuses IA au sens très large du terme, l'IA générative est effectivement l'écume. C'est le non sujet ou le cas d'usage le plus facile et le plus communicant.

On a relevé 10 ou 15 IA différentes et toutes les directions métier sont demandeuses.

2 projets en cours :

- dans la restauration collective : aider les collectivités à lutter contre le gaspillage alimentaire avec une IA de prévisionnel de fabrication en sus des process déjà en place (bacs de récupération, tri des déchets...)
Objectif : réduction de 1 à 2% de perte poubelle sur 7 millions de repas par an permettant d'anticiper l'absentéisme lié par exemple à la météo, aux épidémies ...
=> ROI à la fois éducatif, de sens car on ne jète pas + ROI financier (coût de l'IA rentabilisé)
- dans le service de placement de l'enfance suite à décision judiciaire pour Assistants Familiaux (familles d'accueil) : travail d'affectation et de pondération chronophage, fait à la main sur la base de tableaux Excel multicritères (projet de vie, tranche d'âge, disponibilité...) réalisé à la main grâce à l'expertise des agents pour 450 assfam. Projet de mise en place d'un algorithme permettant de suggérer une orientation en fonction des critères de pondération.

De nombreuses demandes pour la commande publique : pour le documentaire, le juridique..

Ce que l'on retient

- l' IA générative représente 10 à 15% de l'IA

- l' IA prédictive peut permettre d'avoir à la fois un ROI éducatif et financier

- l'IA recommandative suggère et propose des choix

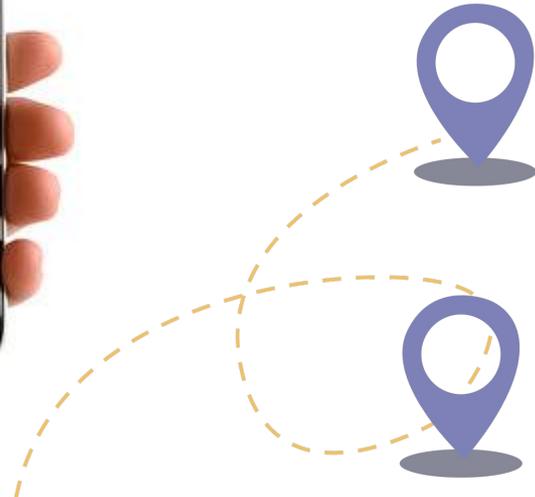
- IA non décisionnaire

- permet un gain de temps important

- de nombreuses demandes publiques pour le documentaire et le classement

A vous de Jouer

Table ronde n°1



Retour du public de la table ronde

à la question *“Qu’avez-vous retenu de la table ronde ?”*

Formation IA

- besoin d’accompagnement
- besoin de sensibilisation

Accès

IA

Expérimentation
Ce sont les prémices
Potentiel
Albert

Défis

- Souveraineté
- Fiabilité

Freins

- Droit
- le coût de l’IA

Retour du public de la table ronde

à la question **“Pensez-vous à un projet (en cours ou en cadrage) qui pourrait bénéficier d'un accompagnement de la part du département et de la Métropole ?”**

Outils

- Albert
- Wikit
- Mistral

RH

- **Changement des pratiques**

Formation et sensibilisation

- **Ateliers Numériques pour tous**

l'IA dans l'AI ou IA pour AI

Constats : l'IFIIP accompagne les allocataires et les demandeurs d'emploi depuis plus de 20 ans et a pu repérer les difficultés du public face au numérique. Outre les difficultés de manipulation des outils, les personnes se trouvent confrontées à la réalisation de la démarche elle-même face au portail en ligne et ne parvient pas à faire le nécessaire.

Idée = Entraîner une intelligence artificielle intégrant les spécificités départementales et communales (MDA - MDPH - CD34 RSA -MLI - CCAS ...) avec mode conversationnel - +un langage simplifié et compréhensible pour les utilisateurs, dédiée aux personnes en difficulté équipées d'un smartphone et ayant besoin de recourir à des démarches ou travailler son projet d'insertion sociale et/ou professionnelle.

adaptable quel que soit le smartphone (certains ne font plus les mises à jours)

Objectif = favoriser l'inclusion numérique.

Moyen = Créer une application dédiée

Ateliers participatifs Fabrication Numérique



Aurore Rey

Conseillère numérique
Sète en commun

**Découvrir la fabrication
numérique : la brodeuse
numérique**



Angélique Régaudie

Développement & Coordination
de Projets

La p'tite Fabrique
**Découvrir la fabrication
numérique**

Ateliers participatifs Intelligence Artificielle



Jérémie DAUM
CA Étang de l'Or



Antoine COMBET
Conseiller numérique
RLIse Les Sablières



Antoine VEYRAT
Chef de projet Open Data & IA
Département de l'Hérault



Thomas MARÉCHAL
STEFI

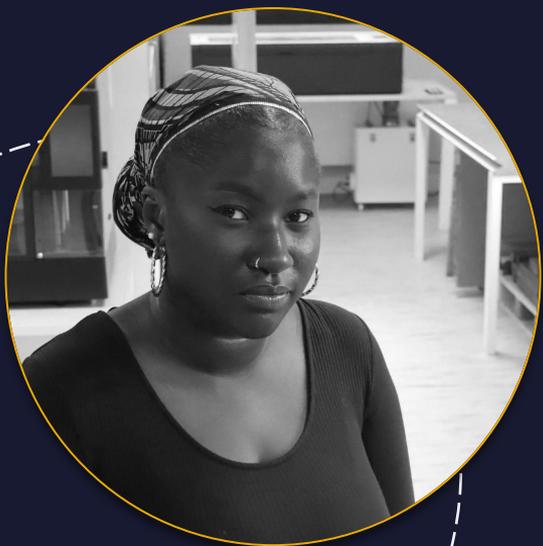


**Café IA
expert**



Café IA découverte

Pitch 1



Animés par **Diahomba** **DIIOUBATE**

Conseillère numérique -Espace Gisèle Halimi - 3M

Pitch IA



Emmanuel MORA

Animateur multimédia

LAM de Montarnaud



L'IA au service de l'imaginaire

Résultats



"Le Sanglier Gardien : Légende du Pilote Sauvé à Montarnaud"



Il était une fois, dans les collines boisées qui entourent la commune de Montarnaud, une légende fascinante qui narre l'histoire d'un pilote sauvé par un être aussi improbable que majestueux : un sanglier.

Un après-midi d'automne, alors que le ciel était d'un bleu profond et que les arbres flamboyaient de mille couleurs, un avion traversait les cieux au-dessus de Montarnaud. À son bord se trouvait un pilote courageux, naviguant avec habileté à travers les vents capricieux.

Soudain, un bruit assourdissant déchira l'air paisible. Une panne mécanique envoya l'avion en piqué, précipitant le pilote vers un destin incertain. Les habitants de Montarnaud, alertés par le fracas de l'accident, se précipitèrent vers les bois où l'avion s'était écrasé.

Parmi les débris fumants, ils découvrirent le pilote, miraculeusement indemne mais désorienté. Cependant, ce qui étonna chacun fut la présence imposante d'un sanglier, debout près du pilote, le regard empreint de sagesse et de compassion.



Résultats



**généralisé
avec l'IA**

Selon la légende, le sanglier, venu des profondeurs de la forêt, avait été attiré par le tumulte de l'accident. Avec une intelligence surprenante, il s'approcha du pilote, lui offrant chaleur et réconfort dans cette heure sombre.

Certains racontent que le sanglier aurait même protégé le pilote des dangers environnants, mettant en fuite les prédateurs qui osaient s'approcher. D'autres affirment qu'il aurait guidé les villageois vers le lieu de l'accident, les menant à travers les sentiers tortueux des bois.

Quelle que soit la vérité, le pilote fut sauvé grâce à l'intervention inattendue de cet être mystérieux. Depuis lors, le sanglier est devenu le symbole de courage et de protection pour les habitants de Montarnaud, honoré et respecté comme un gardien des âmes perdues et un protecteur des voyageurs égarés.

Ainsi, la légende du pilote sauvé par un sanglier continue de captiver l'imagination des gens, rappelant que parfois, dans les moments les plus sombres, un allié improbable peut se révéler être notre plus grand protecteur.



Pitch IA



Maxime BENIERE

**Coordinateur Conseiller Numérique
Hérault**

RhinOcc / La Mêlée

La mallette IA



Pitch IA



**Arnaud
CONRAD-BRUAT**

Chargé de mission innovation & IA
Département de la Haute-Garonne

ALBERT





Retour d'expérience

DINUM ALBERT – IA France Service
Maison Départementale de Proximité



Arnaud CONRAD-BRUAT

Chargé de mission innovation & IA



. Département de la Haute-Garonne

12 février 2025



La DINUM



Premier contact en novembre 2023...

... Projet IA Albert RH à construire

... Projet IA Albert pour FS dont nous pourrions bénéficier

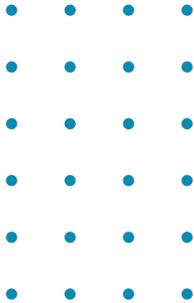
... 8 mois plus tard, l'expérimentation débute !



Usage et fréquence d'utilisation après plusieurs mois



- **Pas d'intégration d'Albert dans leurs réflexes quotidiens**, ils préfèrent utiliser des **méthodes traditionnelles comme Google ou directement le site service-public.fr.**
- Beaucoup utilisent **Albert seulement occasionnellement ou par curiosité.**
- Les agents **testent ensemble l'outil** et essaient de le **mettre à l'épreuve.**
- Certains agents ont **conscience que la qualité de leur prompt aura une incidence** sur la qualité de la réponse d'Albert.

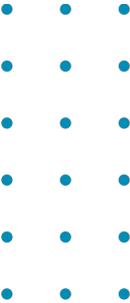


- **La fréquence d'utilisation semble assez faible**, souvent limitée à des tests ou à quelques usages par semaine.

Les appréhensions



- La peur que **l'IA prenne la place des interactions humaines**
- **L'exactitude des réponses** est souvent remise en question.
- Certains questionnent la plus-value de l'outil car ils avaient **déjà l'habitude de service-public.fr** et que sur les **procédures simples ils estiment déjà être formés.**
- Des **doutes sur la capacité d'Albert à gérer des situations complexes.** Ils se sentent plus à l'aise en **consultant leurs collègues ou en faisant leurs propres recherches** (méthode de travail déjà ancrée).
- Les agents s'inquiètent que **l'outil amenuise leurs compétences** de recherche et de résolution de problèmes.
- L'outil est généralement **perçu comme complémentaire et non essentiel.**



Focus groupe

Problématiques soulevées



- Pas **plus performant que Google ou Gemini**, mentionnant des **réponses parfois erronées ou peu pertinentes**
- Questionnements sur **la valeur ajoutée de l'outil par rapport aux sources traditionnelles et à la pratique existante.**
- **Nécessité de bien formuler les questions** pour obtenir des réponses pertinentes.
- L'utilisation d'Albert ajoute aux agents le fait de devoir **se poser la question « Quelle est la bonne requête à faire à Albert pour débloquer la situation de l'utilisateur ? ».**

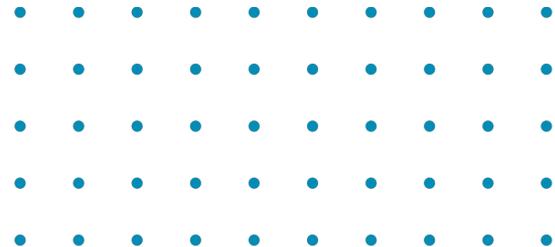


- **Avantage de rapidité et d'accès direct à des informations fiables** sans avoir à consulter d'autres sources ou à attendre des réponses téléphoniques/emails d'organismes.
- **Enrichir l'expertise des agents en fournissant des informations détaillées ou des perspectives** qu'ils n'auraient pas envisagées avant.
- **Permet aux agents de se placer comme médiateur** et non expert, ce qui **faciliterait l'accompagnement à l'autonomie des usagers** dans le numérique.
- **Nécessite et développe des compétences en formulation de questions**, ce qui peut être bénéfique pour la **montée en compétences des agents**.

Les domaines à améliorer



- Droit des étrangers (Attestation d'accueil)
- Fiscalité & Retraite (Pension de réversion, Retraite d'usagers étrangers en Fr)
- Apprentis (Logement)
- Administratif (Déclaration d'insalubrité)
- Réglementation Européenne (ID Numérique Trust me)



Focus groupe

Avantages



- ❖ Ce n'est pas un outil demandé par le terrain mais proposition bien accueillie
- ❖ Pas indispensable puisque déjà connaisseur ou ayant accès aux informations / collègues
- ❖ Utile pour les nouveaux agents conseils, confirmation d'informations spécifiques
- ❖ Certaines situations, positionnement en tiers de confiance
- ❖ Potentiel très important si élargissement de la base de connaissance aux cas complexes



Merci !

**À votre disposition,
si vous avez des questions.**

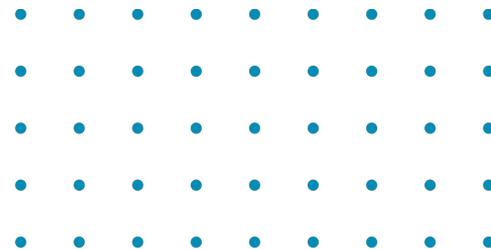
Arnaud CONRAD-BRUAT

Chargé de mission innovation & IA

12 février 2025



CDA
INNOVATION
& NUMÉRIQUE



Pitch IA



Stéphane BLONDRON
Cheffe de projet Inclusion
Numérique & Tiers Lieux
Département de l'Hérault

Numérisation automatisée



Une expérimentation de la MDA CD34

Numérisation automatisée



Le service Accueil & Information de la MDA participe à une expérimentation IA.

L'objectif : automatiser la numérisation des pièces.

Automatiser des tâches répétitives pour gagner du temps.

Une expérimentation de la MDA CD34

Numérisation automatisée



Aujourd'hui
Tri manuel des dossiers,
codage à la main.

Demain
L'IA numérisera les dossiers
automatiquement.

Fluidifier les Demandes et Libérer du Temps

Fluidifier le traitement
des demandes des
usagers.

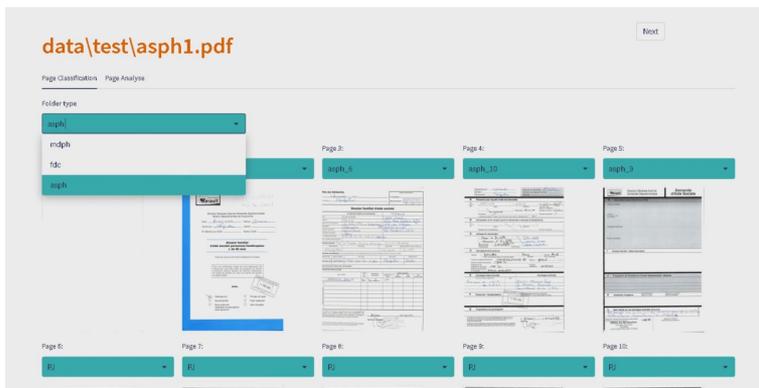
Libérer du temps
pour les
collaborateurs.

Se concentrer sur des
aspects humains du
métier.

Une expérimentation de la MDA CD34 Numérisation automatisée



Entraînement du système



data/test/asph2.pdf

Previous Next

Page Classification Page Analyse

**Direction Générale Adjointe Solidarités départementales
Maison Départementale de l'Autonomie**

REÇU LE: 15 JUN 2022

Nom: [REDACTED] Prénom: ELODIE

Commune: [REDACTED] Canton: [REDACTED]

N° référence du CCAS: [REDACTED] Secteur CCAS: [REDACTED]

**Dossier familial
d'aide sociale personnes handicapées
(- de 60 ans)**

Toutes les rubriques doivent être obligatoirement remplies

Pour une vérification rapide de votre déclaration de ressources vous êtes priés de présenter au Centre communal d'action sociale vos feuilles d'imposition et toutes les pièces qui vous ont permis de remplir le présent dossier.

COUVERT ARRIVÉ LE: 15 JUN 2022
Maison Départementale de l'Autonomie

Aides

Hébergement Portage de repas

Nom: [REDACTED]

Prénom: elodie

Hébergement:

Portage de repas:

Accueil familial:

Foyer restaurant:

Renouvellement d'allocation:

du 14/22

Pause Déjeuner

Rendez vous à 14h00



Programme

Après-midi



14h15-15h15

Table ronde n°2 *“Fabrication numérique : de l’apprentissage à l’autonomisation”*

15h30-16h30

Session pitch n°2 *“Les solutions et expériences inspirantes de la fabrication numérique”*

16h45-17h

plénière de clôture



Fin

Fabrication Numérique de l'apprentissage à l'autonomisation



Benoît SIJOBERT
Chef de Projet R&D chez
Institut Saint-Pierre
Palavas les Flots



Béatrice CARPY
Chargée de Projets
Programmation et Inclusion
Numérique Métropole
Responsable des Espaces
Numériques Gisèle Halimi



**Jean-Serge
VIGOUROUX**
Coordinateur innovation
Canopé - Collège Lab



Angélique Régaudie
Développement &
Coordination de Projets
La p'tite Fabrique



Frank DE WIT
président de
l'association
LeLabTechno



Yves COLLENOT
Secrétaire et Mentor
Coderdojo Montpellier



Table ronde n°2

Tour de table



Tour de table

Angélique REGAUDIE Développement et coordination de projets La p'tite Fabrique

- Présente des cycles de robotique et d'impression 3D pour différents publics
- Emploi Formation Insertion professionnelle
- Accès au numérique et **Découverte des Nouvelles Technologies (cf Franck De Wit)**
- Accompagnement entrepreneurial
- Espaces Coworking, Événements, ateliers créatifs

- Souligne l'importance de l'aspect humain et de l'échange intergénérationnel

Mots clés :

- Accessibilité
- Apprentissages
- Co-construction

Tour de table

Frank DE WIT président de l'association LeLabTechno

Les ateliers découverte et l'animation du FabLab (La Petite Fabrique).

Retour sur 2 années d'expérience.

Découverte de la robotique et de la programmation pour les enfants: Les outils.

La robotique, vecteur ludique d'apprentissage de la programmation, permet de faire découvrir de manière simple, concrète et surtout ludique, des concepts souvent compliqués à appréhender.

Avec un robot comme fil conducteur, ils vont rapidement mettre en relation comment le logiciel et le matériel fonctionnent ensemble. Découvrir en s'amusant permet également de développer leur créativité.

Découverte de la technologie numérique pour toutes et tous : impression 3D, programmation de carte électronique(Arduino), découverte de la Réalité Virtuelle.

Les "Open FabLab" : moments d'échanges, de partage informels, ouverts à toutes et tous et gratuit, au FabLab la petite fabrique. Lors de ces soirées, nous échangeons autour du numérique avec des spécialistes des disciplines et des personnes qui désirent s'informer, progresser et partager leurs connaissances sur des thèmes très divers. L'accès aux machines est également ouvert à toutes et tous et gratuit.

- Insiste sur l'accessibilité et l'autonomie dans l'utilisation des outils

Mots clés :

- Inclusion numérique
- Esprit Maker
- Fablab
- Éducation et pédagogie numérique

Tour de table

Jean-Serge VIGOUROUX Coordinateur innovation Canopé - Collège Lab

Pourquoi ouvrir un fablab dans une école, un collège ou un lycée ?
A quoi ça sert ? Qu'est-ce que ça change ? Comment on fait ?

Exemple de deux dispositifs d'accompagnement et de formation en Occitanie :

1. Fablab à l'école (prêt aux écoles d'un mini-fablab pendant 1 ou 2 ans avec accompagnement)
2. Réseau des tiers-labs de l'académie de Montpellier (formation initiale et continue des équipes pédagogiques portant un projet de fablab, de medialab ou de tiers-lieu).

- Souligne les changements dans les pratiques pédagogiques et l'enthousiasme des enseignants

Mots clés :

Coconception

Esprit maker

Tiers-lieu

Éducation et pédagogie
numérique

Innovation

Tour de table

Béatrice CARPY Chargée de Projets Programmation et Inclusion Numérique Métropole Responsable des Espaces Numériques Gisèle Halimi

Création d'un fablab solidaire au sein de l'Espace Gisèle Halimi situé en QPV la Mosson
Ouverture de celui-ci en Janvier 2024

Intégration tel un véritable outil dans la feuille de route d'inclusion numérique de la Métropole de Montpellier

Animation par les conseillers numériques qui ont été formés sur les machines, 70 adhésions en 2024

Au travers d'ateliers de pratique et de prise en main permettant de manipuler des outils numériques (robot, logiciels, imprimantes 3D, brodeuses numériques...), le projet *Fablab Solidaire de l'Espace Gisèle Halimi* favorise les usages numériques de tous les publics.

Le but est de proposer la réalisation d'un projet individuel basé sur le numérique.

Le fablab est adossé à l'espace d'accompagnement aux différentes démarches administratives mais pas que et aussi en lien avec la micro-folie culturelle qui se situe sur le même lieu.

Tout ceci fait sens et doit apporter tout un chacun vers les enjeux du numérique, capter les publics, leur donner les bagages nécessaires, cette culture du numérique dans tous ces aspects : créatifs / culturels et autres

Réunissant des personnes diverses partageant l'envie de faire, le Fablab contribue à changer la donne et à appréhender le numérique de façon positive.

Conçu comme un lieu d'échanges et de lien social, le Fablab a une vocation solidaire et se veut largement accessible aux publics du quartier : particuliers, associations et pme .

Mots clés :

- Inclusion Numérique
- Fabrication Numérique
- Réseau
- Accessibilité
- Esprit Maker

Tour de table

Benoît SIJOBERT Chef de Projet R&D chez Institut Saint-Pierre – Montpellier

- Conceptions d'aides techniques pour améliorer l'autonomie et le quotidien d'enfants et adultes en situation de handicap, au sein d'un réseau francophone (Réseau Humanlab) en lien avec des établissements de santé et le monde académique.
- Co-conception : les inventions sont créés pour et avec les porteurs de projets
- Open-source : la diffusion des solutions n'est pas faite par la commercialisation (impossible car peu rentable, trop coûteux à normer des dispositifs produits en petite série) mais par la documentation et le libre partage des fichiers sources nécessaires à la reproduction des inventions.

Mots clés

- aides techniques
- co-conception
- fabrication numérique
- open-source

Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses



Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses

Ne pensez vous pas que l'usage de l'IA (ou de la fabrication numérique) sur un public en difficulté le rend plus fort?

Réflexion issue d'une expérimentation où le changement de posture de l'apprenant est nettement observable car le travail est collectif / Effet de groupe - entraînant => permet l'intégration d'individus d'ordinaire peu valorisés dans le groupe à travers l'IA et la fabrication.

J.S Vigouroux CANOPÉ

Constat d'effets nets sur le comportement. Le FabLab dans l'école change la donne car le lieu est différent, imaginé différemment avec des machines pour faire / fabriquer. C'est cette proposition qui permet la valorisation. Les enfants font eux-même, sont acteurs et réalisent toutes les étapes de la fabrication(conception imprimantes 3D, prototypage), mobilisent leur créativité et leur inventivité, ils font eux-même, sont acteurs

A.Régaudie La P'tite Fabrique

Participe aux missions de valorisation de jeunes de la Mission Locale en décrochage scolaire. Prise de conscience de leur capacité à faire et prise de conscience qu'ils savent faire des choses que tout le monde ne sait pas faire => aide à l'estime de soi

Ce que l'on retient

- favorise l'empowerment / la capacitation
- valorise l'individu et améliore l'estime de soi

Tour de table: Échanges avec le public

Questions-Réponses

Ne pensez vous pas que l'usage de l'IA (ou de la fabrication numérique) sur un public en difficulté le rend plus fort? Suite

Réflexion issue d'une expérimentation où le changement de posture de l'apprenant est nettement observable car le travail est collectif / Effet de groupe - entraînant => permet l'intégration d'individus d'ordinaire peu valorisés dans le groupe à travers l'IA et la fabrication.

B. Sijobert Institut St Pierre

La fabrication Numérique propose une aide technique aux élèves en situation de handicap et développe l'empowerment. Réponse individuelles et collectives à une problématique donnée.

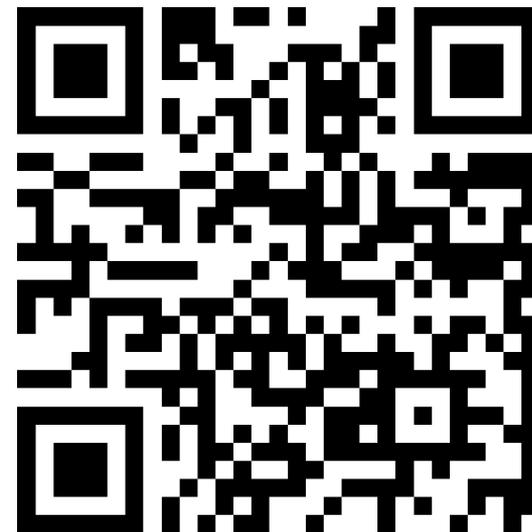
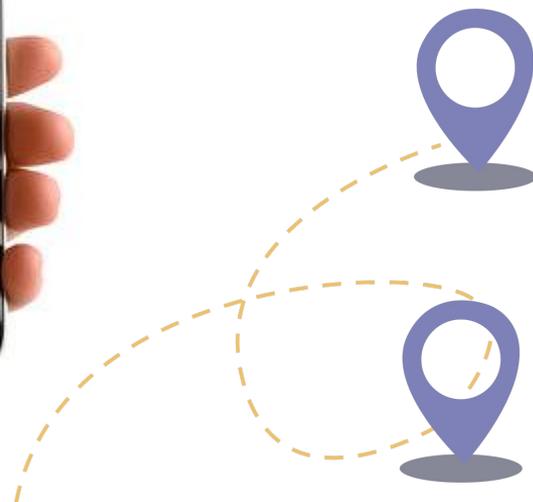
Facteur d'inclusion car apporte des solutions de compensation du handicap (jeune apprenant en mécanique qui laissait échapper ses outils et recevait une réponse inadaptée de son enseignant lui demandant de changer d'orientation à cause du trouble causé par le bruit=> fabrication d'un système aimanté et fin du trouble) Réponse collective permet de lever le secret sur le handicap et de créer une émulation dans la construction de la solution. la personne est valorisée sur sa problématique

Ce que l'on retient

- favorise l'empowerment / la capacitation
- permet de compenser des situations de handicap et de poursuivre au sein d'un groupe
- permet de créer une émulation sur des réponses collectives à une problématique donnée
- stimule la motivation, développe l'implication

A vous de Jouer

Table ronde n°2



Retour du public de la table ronde

à la question *“Qu’avez-vous retenu de la table ronde ?”*

Valorisation
Savoirs faire
Co-Construction

Montée en compétence

Réalisations concrètes
Création

Défis et freins

- Accès
- Quartiers

Retour du public de la table ronde

à la question *“Pensez-vous à un projet (en cours ou en cadrage) qui pourrait bénéficier d'un accompagnement de la part du département et de la Métropole ?”*

Outils

Mise en place d'un PasticLab
Fablab dans un bus
Fablab interne

PlasticLab 34

Le projet consiste à acquérir un kit de machines de recyclage et transformation du plastique qui vient compléter les machines déjà disponibles dans le fablab.

Les enjeux :

Ce projet innovant et ambitieux sera une première sur la ville de Montpellier s'inscrivant dans une démarche d'économie circulaire et de transition écologique.

Acquisition de machines pour recycler et transformer le plastique en une nouvelle matière réutilisable directement dans le fablab.

Défis et freins

Pb du matériels & mise à jour
Accès aux ateliers

Pitch 2



Animés par **Diahomba** **DIUBATE**

Conseillère numérique -Espace Gisèle Halimi - 3M

Pitch Fabrication Numérique



Benoit SIJOBERT

Chef de Projet R&D

Institut Saint-Pierre
Palavas les Flots



Un espace collaboratif de fabrication numérique dédié aux personnes en situation de handicap

PITCH

Benoît SIJOBERT Chef de Projet R&D chez Institut Saint-Pierre – Montpellier

Partage Innov'Saint-Pierre est association créée en septembre 2018 par la Fondation, l'Association et l'Institut Saint-Pierre, en collaboration avec My Human kit.

Elle a pour but de rechercher et d'apporter des solutions permettant d'améliorer l'autonomie et la qualité de vie des personnes, notamment les personnes en situation de handicap, et fonde ses actions sur des valeurs de partage, d'échange, de collaboration et d'accessibilité pour tous.

Un stand dédié pour présenter les solutions innovantes, créées au sein du Humanlab Saint-Pierre, pour répondre à des besoins concrets et favoriser l'inclusion.
Merci aux organisateurs et aux visiteurs venus découvrir nos projets et partager cette passion pour les technologies inclusives et innovantes !

Variété des projets, adaptés aux besoins de chaque porteur de projets.

Auto-reparation

Pitch Fabrication Numérique



Aurore REY

Conseillère numérique

Découvrir la fabrication numérique

Sète en Commun



Révolution bleue, un escape Game sur L'ESS

PITCH

Aurore REY Conseillère numérique -Découvrir la fabrication numérique Sète en Commun

Escape box sur l'écologie sociale et solidaire fabriquée avec des jeunes de la missions locale et avec l'aide de LeGameLab à Sète.

Permet aux jeunes de découvrir la création de projets, la création numérique, le prototypage. Également d'en apprendre plus sur l'écologie sociale et solidaire.

Solution innovante pour permettre aux jeunes de devenir autonomes sur les machines nécessaires à la création de l'escape box.

Innovation
Autonomie
Création de projets

Pitch Fabrication Numérique



Quentin BAILLY

Conseiller numérique

Métropole de Montpellier



FABLAB Solidaire

ACCOMPAGNEMENT
PROJET SHAKE MAMA

ASSOCIATION EN
RÉSIDENTE IMEIF

PARTENARIAT ARTISTIQUE
FESTIVAL ART2RUE

PROTOTYPAGE
START-UP

FABLAB SOLIDAIRE AU COEUR DU PROJET TERRITOIRE MOSSON

INITIATION
ROBOTIQUE ALSH

ATELIER DÉCOUVERTE
MÉTIERS DE L'ARTISANAT

TEAM BUILDING



10
PROJETS

340
VISITES

+70
ADHÉRENT·E·S

ACCOMPAGNEMENT
PROJET SHAKE MAMA



ASSOCIATION EN
RÉSIDENTE IMEIF

PARTENARIAT ARTISTIQUE
FESTIVAL ART2RUE



PROTOTYPAGE
START-UP

FABLAB SOLIDAIRE AU COEUR DU PROJET TERRITOIRE MOSSON

INITIATION
ROBOTIQUE ALSH



TEAM BUILDING

ATELIER DÉCOUVERTE
MÉTIERS DE L'ARTISANAT



PROJET 3D
AVEC LES ÉCOLES



PROJET CULTUREL
COMÉDIE DU LIVRE



FABLAB
HORS LES MURS

nos mécènes



UN TERRAIN DE STAGE IDÉAL



PITCH

Quentin BAILLY Conseiller numérique - Métropole de Montpellier

Le FABLAB fonctionne sur 3 axes :

Découverte
Création
Insertion

Découverte : Des nouveaux usages du numérique et la sensibilisation de ces outils

Création : Au fablab nous avons une devise « Vous venez avec une idée, vous repartez avec un projet ou la maquette »

Insertion :

- Différents projets de différentes structures sur le quartier de la Mosson
- Insertion Prof / Culturel / Artistique
- Formation avec beaucoup de stagiaires
- Immersion avec Pôle Emploi

Mécénat

- IKEA
- Urbaser

Animation

- Ce sont les 9 conseillers numériques de la Métropole qui animent à tour de rôle le fablab

Pitch Fabrication Numérique



Romain GUILLEMOT

Directeur

L'Alternateur



PITCH

Romain GUILLEMOT Directeur L'Alternateur

- L'Alternateur, ouvert en janvier 2022, est à la fois un tiers-lieu et un fablab, intégré dans les réseaux régionaux et nationaux

Il a deux missions, également importantes qui participent à la politique de développement local de la Vallée de l'Hérault : soutien aux activités économiques, innovation et diffusion des cultures numériques pour tous.

A l'Alternateur, on crée, on forme, on apprend, on fait ensemble, on participe, on innove.

A l'Alternateur, on diffuse les cultures numériques, on tisse du lien social, on accompagne le développement économique.

L'Alternateur, c'est un lieu, une équipe, des ressources.

- Évoque un projet de mini-golf sur une terrasse pour personnes âgées, projet d'une adhérente de l'alternateur qui travaille dans un centre de d'accueil pour personnes âgées autonome dans leurs quotidiens.

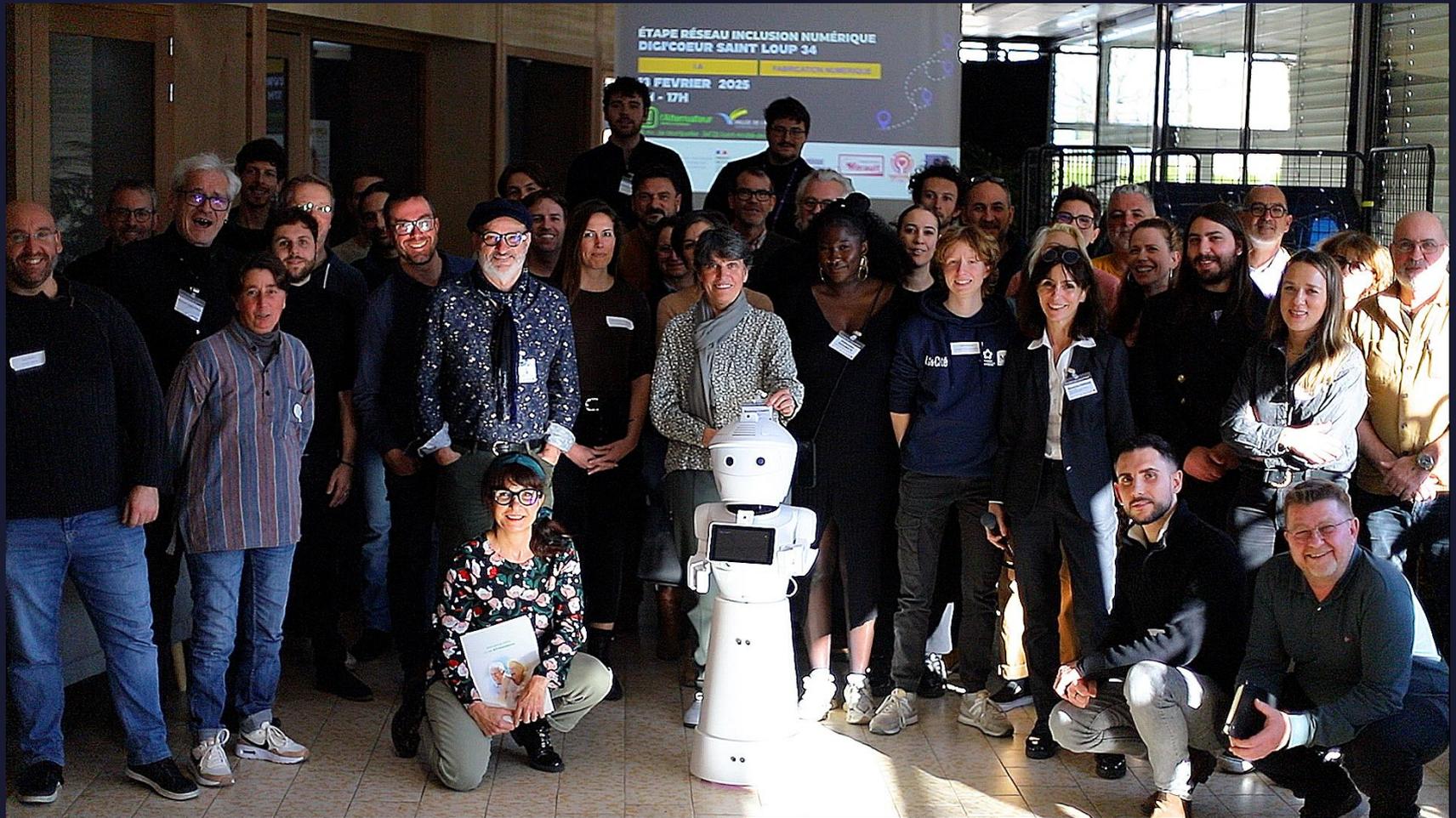
Passion
Transmission de savoir
Accompagner des projets
Ce ne sont ni des spécialistes, ni des profs.

Mot de Clôture

Béatrice FERRAS

Directrice IFIP
Tête de réseau Digi'cœur Saint Loup 34





ÉTAPE RÉSEAU INCLUSION NUMÉRIQUE

RÉSEAU TICOH

RECONDITIONNEMENT

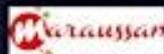
NUMÉRIQUE RESPONSABLE & SOLIDAIRE

20 MARS 2025

9H - 17H

SALLE ESPRIT GARE À MARAUSSAN

Place Marcel-Barrère, 34370 Maraussan



[>> Je réserve ma place <<](#)

Merci à toutes et tous !