

DORA

*Défis et opportunité du numérique en formation de base des adultes*



# **Les enjeux de la participation en formation aux compétences de base autour du numérique : l'impact du processus réflexif sur les pratiques de formation**

Conférence RIFT  
8 avril 2025, UNIGE

# Introduction – Qui sommes-nous ?

## Présentation

- Nathalie Muller Mirza
- Daniele Beltrametti
- Jessica Belperroud



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

FACULTÉ DE PSYCHOLOGIE  
ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION  
Section des sciences de l'éducation



# Origine du projet DORA – la problématique

- Les compétences de base comme prérequis pour l'autonomie et la formation tout au long de la vie (langue à l'écrit et à l'oral, calcul et TIC)
- La numérisation de la société
- L'approche déterministe et instrumentaliste
- Les fractures numériques et l'exclusion numérique



# Origine du projet DORA – contexte

DORA - Défis et opportunités du numérique en formation de base des adultes

La formation en compétences de base comme opportunité de soutien des individus face aux inégalités sociales

Une approche sociocritique du numérique (Simon Collin, Périne Brotcorn, etc.)

# Cadrage théorique et épistémologique: une approche psychosociale et critique

- **Une perspective psychosociale:** articuler dimension biographique et contraintes sociétales; l'importance des interactions sociales et des médiations
- **La recherche-action** comme dispositif de recherche *avec* et non pas *sur*
- **Une approche «participative»:** comme *objet d'étude* (Madagascar, thèse de Marwa Mahmoud) et comme *démarche de recherche* (DORA) à prendre comme *objet d'étude* (cette conférence)...

« intégrer les points de vue des acteurs sociaux pour éclairer les problématiques complexes qui les concernent »

« une démarche fondamentale dans les sciences de l'homme, qui naît de la rencontre entre une **volonté de changement** et une **intention de recherche**. Elle poursuit un objectif dual qui consiste à **réussir un projet de changement délibéré et ce faisant, faire avancer les connaissances fondamentales dans les sciences de l'homme**. Elle s'appuie sur un travail **conjoint** entre toutes les personnes concernées. Elle se développe au sein d'un **cadre éthique négocié et accepté par tous** » (Lewin, 1947)

Engagement; construction de connaissances; changement; pouvoir d'agir...

**Mais...** des «zones de tension», des incertitudes, des compromis, rapports au savoir, rapports de pouvoir... (Mahmoud & Muller Mirza, 2024; Morissette, 2013) -> potentiellement développementales pour les personnes et les activités (Muller Mirza & Perret-Clermont, 2016)

# Cadrage théorique et épistémologique: une approche psychosociale et critique

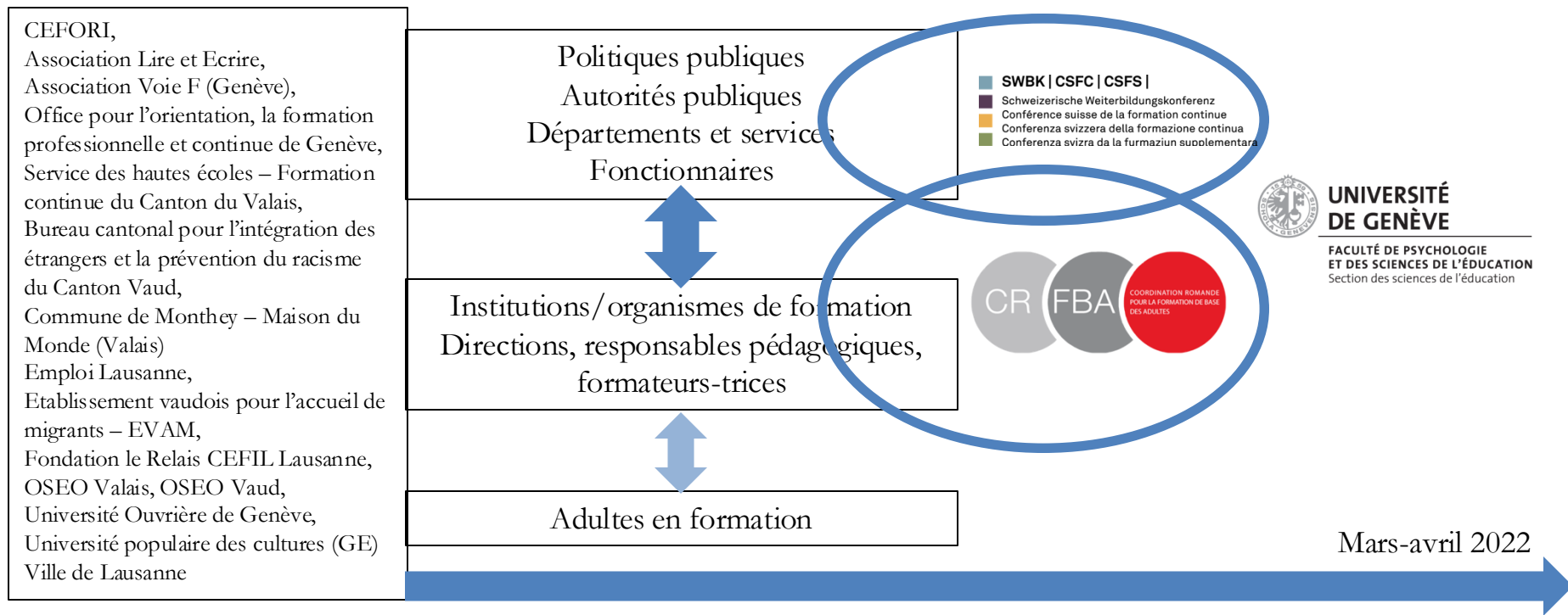
## Une posture réflexive comme outil et finalité de la démarche

- Des savoirs dans l'action sont mobilisés, sous-tendent la pratique, mais parfois sans (pouvoir) les formaliser. Prendre le temps de les penser, les verbaliser – à certains moments – permet une prise de conscience, une mise en circulation des expériences (réussies et échouées), une formalisation possible des connaissances et leur transmission, un développement de l'activité...
- Se prendre pour objet de sa réflexion de façon à la fois *critique* (/autosatisfaction) et *constructive* (apprendre de l'expérience)

# Buts de l'exposé

- Quelles sont les dimensions «participatives» du projet?
- **Zoom sur un des axes** du projet dont le but était de soutenir les dimensions réflexives des activités d'enseignement-apprentissage avec et sans le numérique
  - Quels résultats obtenus?
  - Quelles difficultés rencontrées dans la démarche?
- **Qu'apprend-on** de cette démarche participative à l'issue de notre réflexion?

# Processus participatif du projet DORA





# Processus participatif de définition des axes de travail

Définition des deux axes de travail du projet DORA – juin à novembre 2022

## Axe 1: analyse des besoins des adultes vis-à-vis du numérique

Quels sont les **besoins** des adultes en matière de compétences numériques de base, compte tenu des différentes pratiques sociales dans lesquelles ces adultes sont amenés à utiliser des supports numériques et considérant l'évolution rapide de ces supports ?

## Axe 2: évaluation de l'impact du numérique sur l'apprentissage

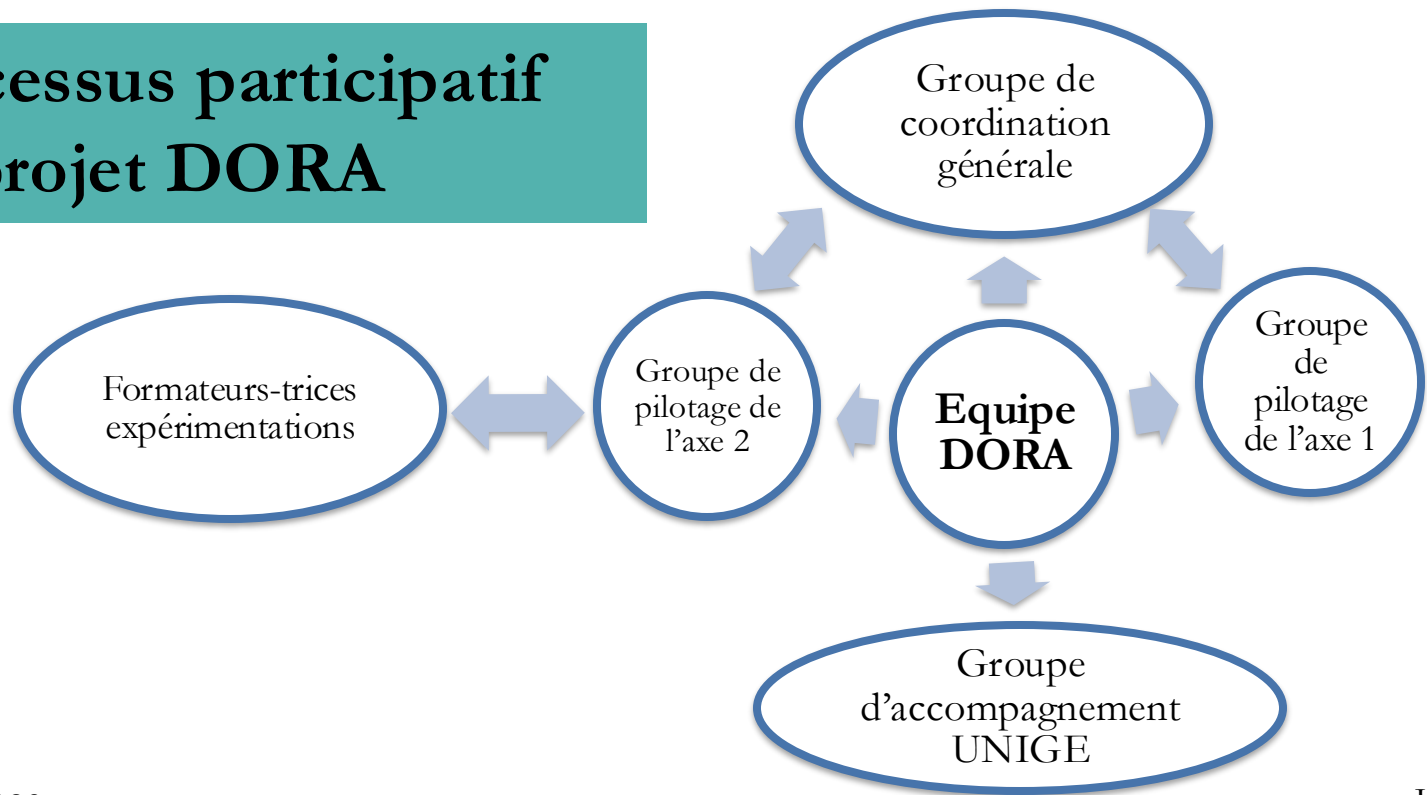
Dans le cadre des pratiques de formation formelle, quel est l'**impact sur les apprentissages** de pratiques pédagogiques qui s'appuient sur le numérique comme support à l'enseignement ?

Au niveau de l'évaluation, quelle est la plus-value de pratiques pédagogiques favorisant l'évaluation conjointe entre formateur·trices et apprenant·es ?

Juin 2022

Fin 2022

# Processus participatif du projet DORA



Janvier 2023

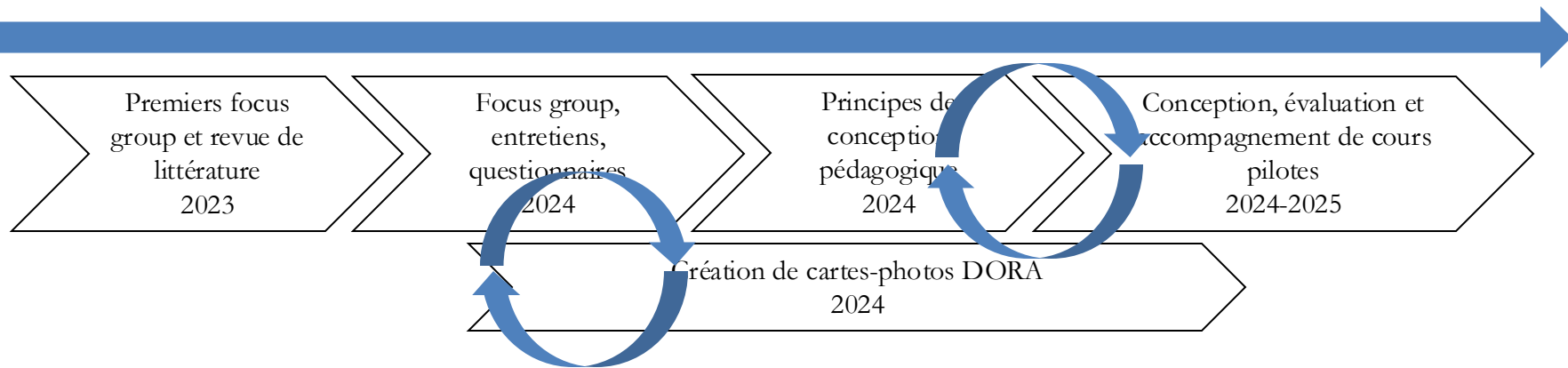
Juin 2025

# Financement

- Les institutions qui nous ont soutenu
  - Rectorat de l'Université de Genève
  - Secrétariat d'Etat à la formation, recherche et innovation (SEFRI)
  - Conférence suisse de la formation continue (CSFC)
  - Fondation privée
- Reconnaissance du travail
  - 40'000 CHF pour la participation des acteurs des institutions

# Axe 1 – Processus participatif et étapes réalisées

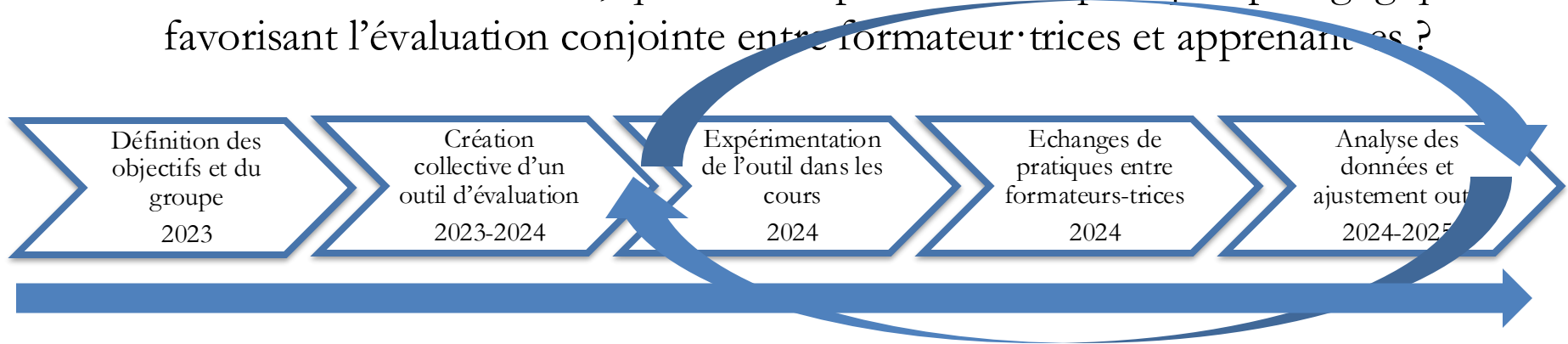
« Quels sont les **besoins** des adultes en matière de compétences numériques de base, compte tenu des différentes pratiques sociales dans lesquels ces adultes sont amenés à utiliser des supports numériques et considérant l'évolution rapide de ces supports ? »



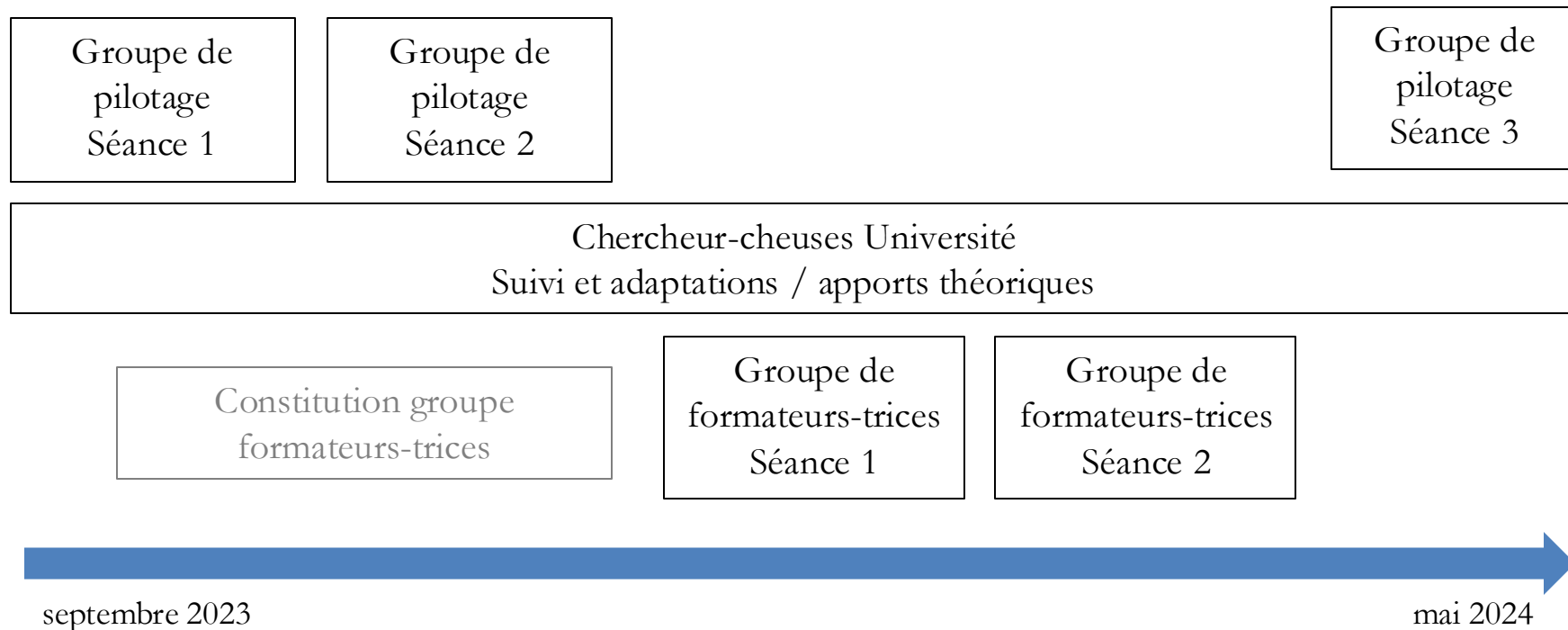
Plusieurs produits et résultats déjà disponibles sur le site du projet – [www.crfba.ch/dora](http://www.crfba.ch/dora)  
et seront discutés dans le prochain E-Bulletin (parution en juin 2025)

## Axe 2 – Processus participatif et étapes réalisées

- 1- Dans le cadre des pratiques de formation formelle, quel est l'impact sur les apprentissages de pratiques pédagogiques qui s'appuient sur le numérique comme support à l'enseignement ?
- 2- Au niveau de l'évaluation, quelle est la plus-value de pratiques pédagogiques favorisant l'évaluation conjointe entre formateur·trices et apprenant·es ?

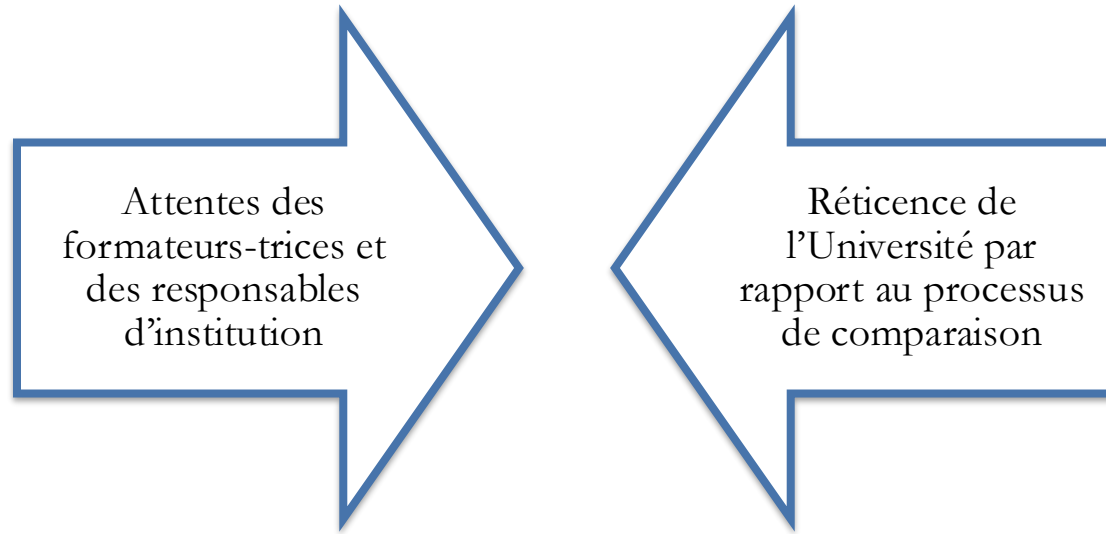


# Modalités participatives de création de l'outil (1)



# Difficultés du processus de création participatif

Exemple : la comparaison comme outil méthodologique et le dialogue et la négociation comme moyens de soutenir la participation

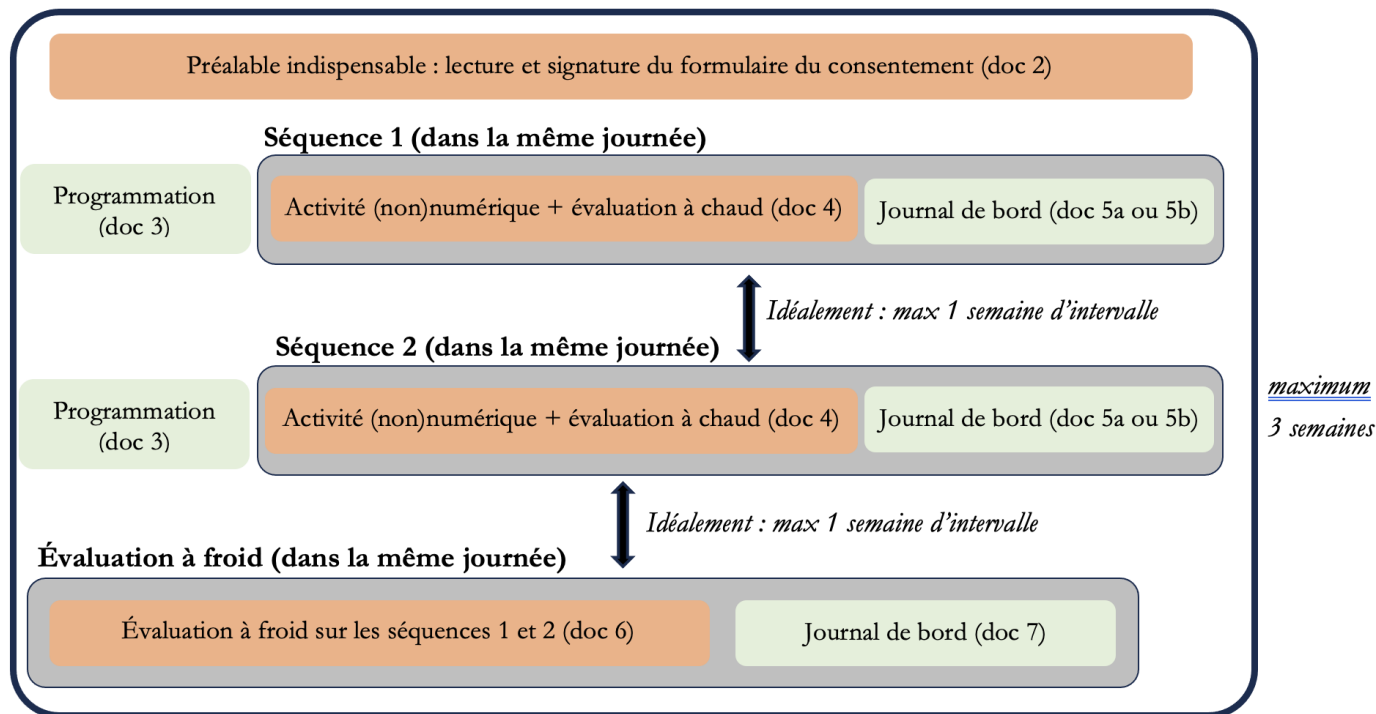


## Modalités participatives de création de l'outil (2)

- Intention de création d'un outil d'analyse réflexive et d'évaluation conjointe sur l'impact du numérique sur les cours en contexte
- Conception basée sur le vécu et la comparaison d'activités mobilisant des supports numériques et non-numériques
- Modèles mobilisés pour soutenir le travail de réflexivité des acteurs :
  - Modèle ASPID
  - Modèles TAM

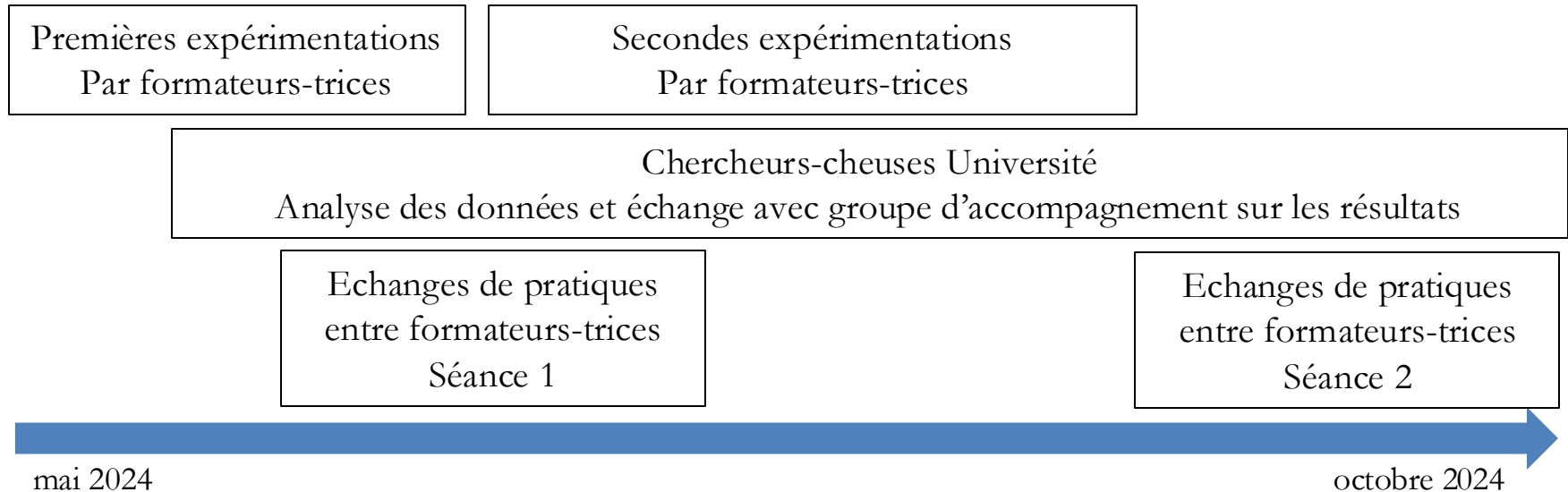


# Outil d'évaluation de l'impact du numérique



# Expérimentations et échanges de pratique

- Chaque formateur-trice a réalisé deux expérimentations complètes
- Chaque formateur-trice a participé à deux échanges de pratique



# Douze expérimentations menées

**Supports:** téléphones personnels, tablettes, ordinateurs, TBI

Activités et thématiques abordées :	Outils numériques utilisés:
Révision de vocabulaire ou lexique	Wordwall, Quizlet et Leximage+ WhatsApp (envoi de liens sur téléphone)
Dictée	WhatsApp (dictée par envoi de phrases sur téléphone)
Structure de la phrase négative et l'accord du féminin	Wordwall et WhatsApp
Conjugaison (distinction infinitif-passé composé, phrases au présent, phrases au passé composé)	Kahoot et le Logiciel Smart Notebook
Le son O (o, au, eau)	Ortholud
Carte de remerciements	Internet et Word

# Deux séances d'échanges de pratique

- Intentions des échanges de pratique
  - Partage sur les réussites, les difficultés ainsi que les résultats
  - Mise en œuvre concrète de l'outil et propositions pour son adaptation
- Beaucoup de retours sur l'outil, sur la démarche réflexive et sur l'impact du numérique
  - « L'outil a plein de qualités, et c'est positif s'il peut être utilisé par nos collègues. »
- Difficultés
  - « Ça demande quand même beaucoup d'investissement. »
  - « Je ne pense pas que c'est quelque chose de transférable aux collègues sans accompagnement. »

# Analyse (participative) et résultats des expérimentations

- Données récoltées :
  - Programmers, journaux de bord à chaud et à froid remplis par les formateur-trices
  - Questionnaires à chaud (remplis par les apprenant-es)
  - Enregistrements des évaluations à froid (discussion entre apprenant-es et formatrice)
  - Notes des échanges de pratiques entre formateur-trices
  - Apports spontanés de deux formatrices en dehors des échanges
- Analyse (itérative) à deux niveaux (cf. questions de recherche):
  1. Analyser l'impact du numérique sur la formation en général et les catégories d'analyse qui sont utiles pour les acteurs en situation
  2. Analyser l'évaluation conjointe et l'impact de l'analyse réflexive (tant pour les formateur-trices que pour les apprenant-es)

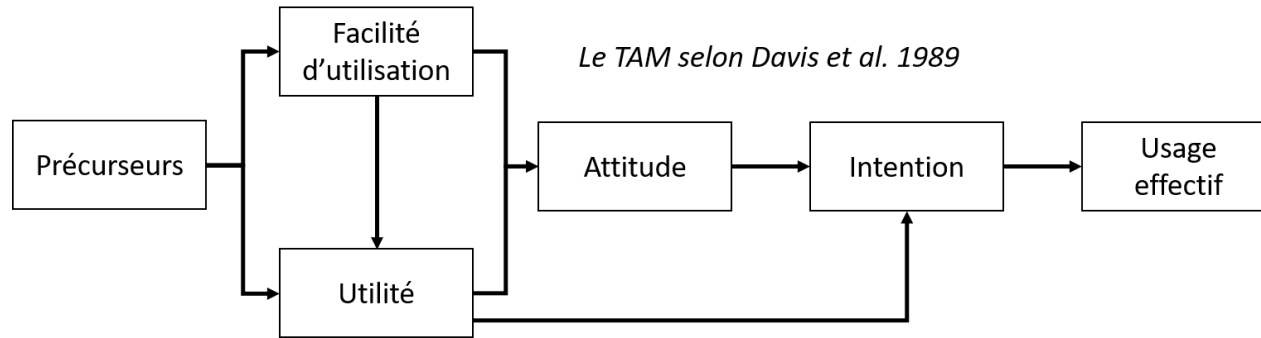
juin 2024

avril 2025

# 1- Impact du numérique au regard du modèle TAM

Technology Acceptance Model

**Objectif du modèle:** prédire si un individu adoptera (ou pas) une technologie



Précurseurs ou variables externes prise en compte pour DORA

1. Sentiment d'efficacité personnelle
2. Anxiété technologique
3. Plaisir perçu / ressenti
4. Effort / accessibilité

# 1- Impact du numérique au regard du modèle TAM

- 171 questionnaires pour 12 expérimentations (7 questionnaires par activité en moyenne)
- 1 questionnaire après l'activité numérique + 1 questionnaire après l'activité non-numérique
- Pas d'ordre prédéfinis des activités: 8 fois commencé par non-numérique, 4 fois avec l'activité numérique

# Questionnaire à chaud après l'activité

Date de l'activité : ..... Formateur-trice : .....

**Comment vous-êtes vous senti-es dans cette activité ?**

☐

Je n'aime pas du tout

☐

Je n'aime pas  
beaucoup

☐

J'aime

☐

J'aime beaucoup

**Est-ce que vous avez appris de nouvelles choses pendant cette activité ?**

*Je n'ai rien appris*

☐

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☐

6

☐

7

☐

8

☐

9

☐

10

*J'ai beaucoup appris*

**Est-ce que vous vous sentez capable de refaire l'activité comme aujourd'hui ?**

*Je ne me sens pas capable du tout*

☐

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☐

6

☐

7

☐

8

☐

9

☐

10

*Je me sens parfaitement capable*

**Est-ce que c'était plutôt facile ou plutôt difficile ?**

*C'était difficile pour moi*

☐

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☐

6

☐

7

☐

8

☐

9

☐

10

*C'était facile pour moi*

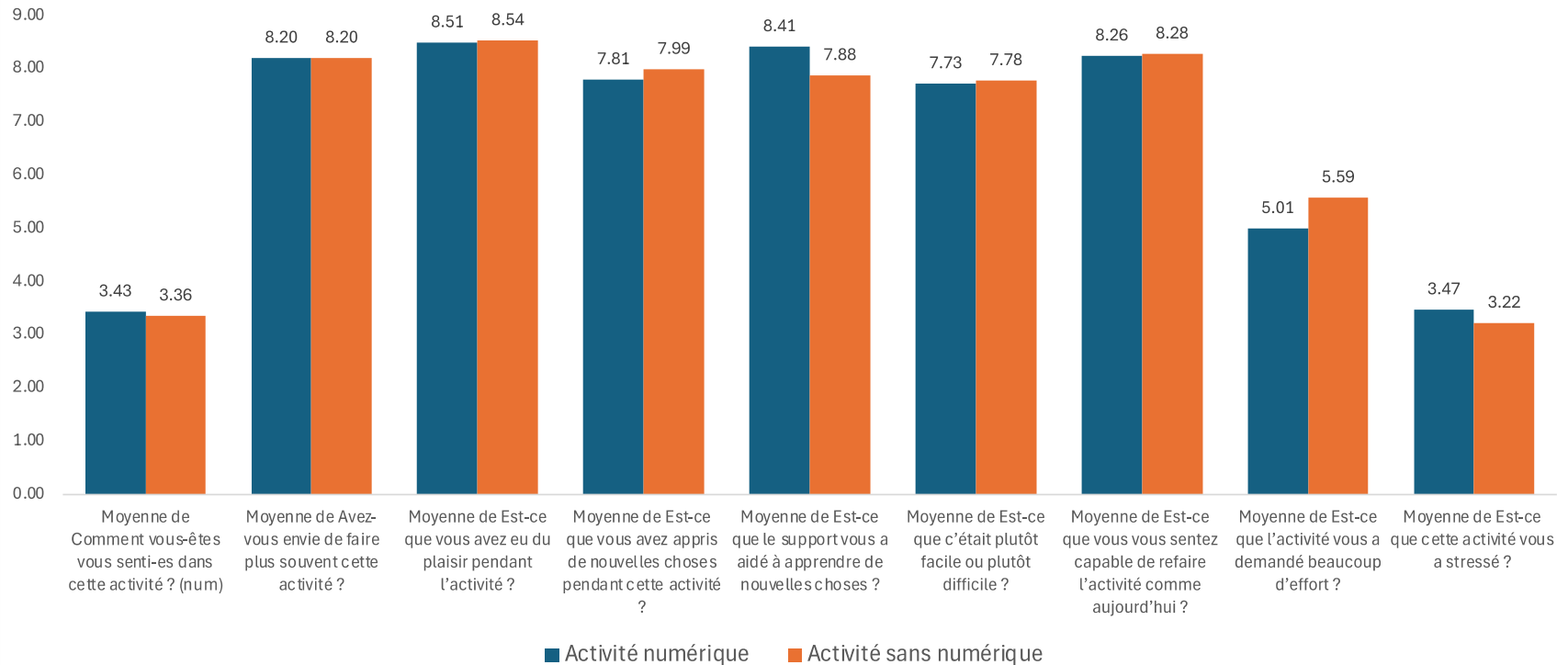


# 1- Impact du numérique au regard du modèle TAM

## Impact du numérique demandé dans les programmations

En quoi l'outil numérique est-il facile ou difficile à utiliser pour les apprenant-es ? Pourquoi ?	
En quoi l'outil numérique est-il utile ou inutile pour les apprenant-es ? Pourquoi ?	
Quels sont les facteurs externes (au niveau des apprenant-es) qui pourraient influencer l'activité ? (laissez la ou les bonnes réponses et effacez les autres)	<input type="checkbox"/> Sentiment d'efficacité personnelle <input type="checkbox"/> Plaisir perçu <input type="checkbox"/> Anxiété technologique <input type="checkbox"/> Expérience et compétences développées par le passé <input type="checkbox"/> Autre
En quoi l'outil numérique est-il facile ou difficile à utiliser pour moi comme formateur-trice ? Pourquoi ?	
En quoi l'outil numérique est-il utile ou inutile pour moi formateur-trice ? Pourquoi ?	

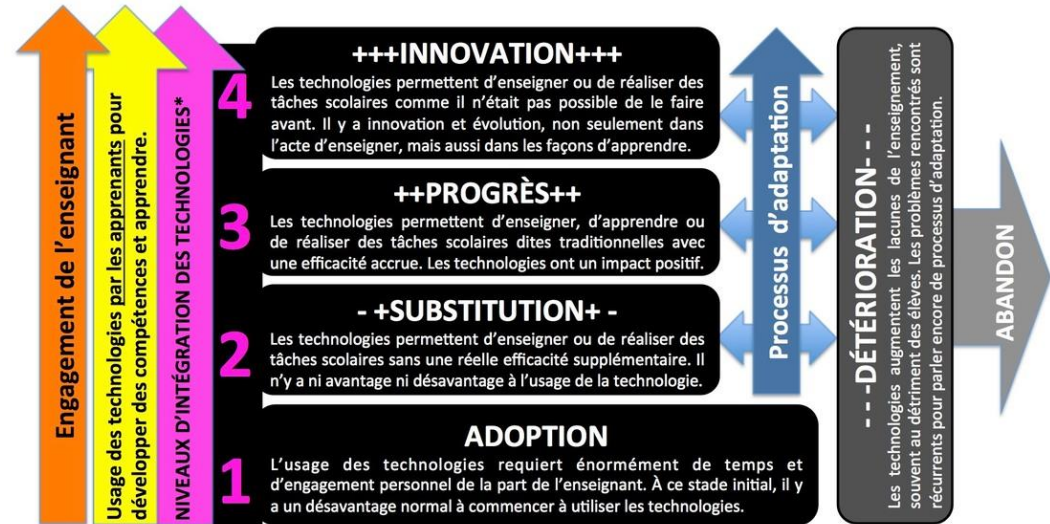
# 1- Impact du numérique au regard du modèle TAM



## 2 – Analyse réflexive avec le modèle ASPID

Quel impact du numérique sur le plan pédagogique ?

Lors de l'utilisation d'une technologie, quatre possibilités d'impact identifiées par le modèle ASPID



**Modèle ASPID**

@ThierryUdM, 2015 V.96

## 2 – Analyse réflexive avec le modèle ASPID

- Mise en place du modèle ASPID pour soutenir la réflexion des formateurs
  - En amont: programmation
  - En aval: journaux de bord à chaud et à froid
- Champs « Plus-value du numérique » et « Retour sur la plus-value après »

Programmation



Journal de bord



Mobilisation du numérique dans une intention pédagogique			
Plus-value du numérique (intention pédagogique numérique) → Pourquoi avez-vous décidé d'utiliser le numérique pour cette séquence ? Quelle est votre intention, votre objectif derrière l'utilisation du numérique pour cette activité ? (laissez la bonne réponse et effacez les autres)	<input type="checkbox"/> <u>Une substitution</u> : le numérique a remplacé d'autres supports non-numériques sans efficacité supplémentaire <input type="checkbox"/> <u>Un progrès</u> : avec le numérique j'ai réalisé des activités traditionnelles mais avec une meilleure efficacité <input type="checkbox"/> <u>Une innovation</u> : j'ai pu enseigner ou réaliser des activités ou des tâches impossibles à réaliser sans le numérique <input type="checkbox"/> <u>Une détérioration</u> : j'ai réalisé des activités qui augmentent les difficultés des apprenant·es ou les miennes	Quelle a été la fonction du <b>numérique</b> que vous observez après l'activité : qu'est-ce qui s'est vraiment passé ? (laissez la-les bonnes réponses et effacez les autres)	<input type="checkbox"/> <u>Une substitution</u> : le numérique a remplacé d'autres supports non-numériques sans efficacité supplémentaire <input type="checkbox"/> <u>Un progrès</u> : avec le numérique j'ai réalisé des activités traditionnelles mais avec une meilleure efficacité <input type="checkbox"/> <u>Une innovation</u> : j'ai pu enseigner ou réaliser des activités ou des tâches impossibles à réaliser sans le numérique <input type="checkbox"/> <u>Une détérioration</u> : j'ai réalisé des activités qui augmentent les difficultés des apprenant·es ou les miennes
		Expliquez votre choix pour la question précédente	
Expliquer les raisons de votre choix			

## 2 – Analyse réflexive avec le modèle ASPID

- Quelques formateurs-trices ont gardé leur même perception sur l'impact du numérique dans leur pratique en amont et en aval de l'activité
  - *Progrès* en amont et en aval de l'activité, avec Wordwall (répétition hors cours, accessibilité, facilité d'utilisation)
- Pour la plupart, ce processus réflexif leur a permis d'affiner, voire changer leur perception sur l'impact du numérique dans leur pratique de formation
  - Certains ont un changement d'avis par rapport à la plus-value
    - Un formateur pensait que le numérique amènerait une *substitution* mais il a observé à un réel *progrès* (essai-erreur, correction, autonomie)
  - Certains perçoivent une *détérioration*, qui n'était pas identifiée en amont
    - Une formatrice utilise Quizlet, son regard change en réalisant qu'il existe également une *détérioration* (difficulté de compréhension, gestion de compte)

# Conclusions : la participation par l'outil

- L'outil est une base structurante pour soutenir l'analyse réflexive et la participation
  - « L'outil et la démarche étaient très aidants, avec la série de documents qui permet de bien structurer pour construire les activités »
  - « Vraiment intéressant de remplir les journaux de bord à froid pour prendre du temps et réfléchir sur sa pratique. »
  - « Grâce au projet, j'ai introduit le numérique dans mes cours. Il y a beaucoup de choses que j'ai aimé, que les apprenants ont aimé et que je vais garder dans ses prochaines pratiques. »
- La démarche a fait évoluer les pratiques des formateur-trices (activités mobilisant des supports numériques et non-numériques) et leur perception sur le numérique.
  - Ex: formatrices rassurées par l'utilisation du numérique
  - Ex: nouvelle dynamique au sein de l'institution avec l'utilisation du numérique

# Conclusions : difficultés rencontrées et conditions

- Difficultés rencontrées par les formateurs-trices impliqués dans le projet :
  - L'animation des discussions à froid par le formateur-trice est un exercice parfois difficile
  - L'enregistrement des échanges comporte plusieurs impacts négatifs, surtout en termes de stress, pour les apprenant-es et pour certain-es formateur-trices
  - La charge de travail est non négligeable pour programmer les séquences et prendre le temps de réfléchir sur sa pratique
- La mise en place de cette démarche nécessite plusieurs conditions :
  - Le cadre institutionnel (stratégie, financement, temps à disposition)
  - L'accompagnement (présentation de l'outil, échange et partage, soutien)

# Conclusions : la participation par l'outil

- Donner la parole aux apprenant-es permet de mieux comprendre leurs perceptions, leurs besoins et leurs usages
  - « Ça permet de donner la parole aux apprenants, leur perception, leurs besoins. »
  - Ex: le souhait de réviser et faire des devoirs sur le téléphone en dehors des cours
- La participation permet de faire émerger des informations nouvelles autrement pas visibles par les formateur-trices
  - « Se donner du temps d'avoir des échanges c'est positif, c'est une plus-value de discuter avec eux (*les participant-es*). »
  - Ex: détournement des usages des apprenant-es
- Les moments de silence sont vecteurs de nouveaux mécanismes de réflexion autant pour les apprenant-es que pour les formateurs-trices



# Conclusions: la participation dans la recherche

## Qu'est-ce que nous avons appris sur la participation ?

- Soutenir la participation nécessite du dialogue, des négociations, la prise en compte des rapports de force
- La participation à la recherche nécessite des ressources (temps, financement)
- Le travail collectif permet d'aller au-delà des représentations initiales des acteurs, il permet de construire des nouvelles représentations partagées et de développer de nouvelles pratiques
- La participation et l'engagement des acteurs dans la recherche soutient le changement de posture et l'évolution des pratiques (initiatives)
- Le numérique comme « porte d'entrée » pour soutenir la participation

# Perspectives et suite du projet

- Page internet [www.crfba.ch/dora](http://www.crfba.ch/dora) avec présentation, produits et résultats
- Publications des produits et résultats
- Infolettre DORA – demandez à [dora@unige.ch](mailto:dora@unige.ch)
- Colloque conclusif du projet DORA le 23 mai de 9h à 16h30 à l'UOG
  - Inscriptions possibles : [dora@unige.ch](mailto:dora@unige.ch)
- Compte rendu de la conférence RIFT sur l'axe 2
- Article phare du E-Bulletin du laboratoire RIFT sur l'axe 1
- Colloque international à Liège en juillet du 7 au 9 juillet



# Merci pour votre écoute

place aux questions et aux commentaires