

Face aux transitions climatiques, les bibliothèques des alliées nécessaires

Raphaëlle Bats

Octobre 2025



Avant propos

Cette conférence est l'augmentation d'une conférence donnée dans le cadre des jeudis du livre organisés par InterBibly, en octobre 2025 sous le titre : « Vulnérabilité documentaire et territoires en transition : renouveler la médiation scientifique en bibliothèque ».

La captation est disponible à l'adresse suivante :
<https://www.youtube.com/watch?v=Hb2IXJBxaf8>

Bonjour !



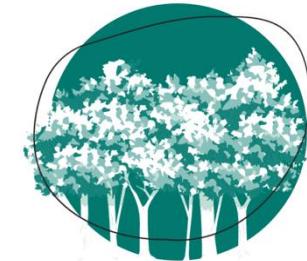
Raphaëlle Bats

Pilote du projet de recherche **ECODOC**

Membre du projet de recherche OSCAR

Urfist de Bordeaux, Université de Bordeaux, France

Membre associée du Centre Emile Durkheim



Rbats.pro@gmail.com

Raphaelle.bats@u-bordeaux.fr

Intro

Les bibliothèques, le territoire et la transition climatique

Dans cette présentation, nous nous intéressons au rôle que joue une bibliothèque sur un territoire en transition climatique et notamment dans sa capacité à accompagner les citoyens à s'adapter à ces transformations géographiques, économiques, sociales, identitaires, etc.

Nous parlerons donc d'adaptation, de transition, de transformation.

Nous parlerons ensuite de vulnérabilité informationnelle et de médiation scientifique, comme la réponse que la bibliothèque peut amener à ces situations.

Nous dresserons alors le portrait d'une bibliothèque, laboratoire citoyen, lieu participatif et participant sur des territoires éprouvés.

Adaptation et transformation





Adaptation

Qu'est-ce que l'adaptation ?

Définitions :

- Biologie : le fait qu'un organisme se transforme pour mieux vivre dans son environnement
- Adaptation dans d'autres disciplines : toujours en lien avec les autres humains, ou avec les autres vivants, ou avec l'environnement au sens large
- Plus seulement une évolution biologique, mais une question d'adaptation socio-économique, culturelles, géographique, psychologique, etc.

L'adaptation dépend

- Du type d'aléas
- Des vulnérabilités locales
- Des transformations que vit un territoire

Le facteur temps

Adaptation / Temps

- Biologie : à la fois le processus et la fin (la manifestation de cette adaptation).
- Temps difficile à percevoir et à réaliser : adaptation sur des millions d'années > abstraction
- Changement climatique : accélération du besoin d'adaptation, qui est demandé à être conscientisé par ceux qui devraient s'adapter.



Transformations

Qu'est-ce qu'un territoire en transition écologique ?

Les aléas climatiques se manifestent notamment par l'intensification des crues, le déplacement du littoral, les incendies de forêts, et re-façonnent les territoires.

Un territoire en transition est donc en transformation et appelle à des actions de modification des manières d'habiter ce territoire pour pouvoir continuer à y vivre.

Transformation géographie = spatiale

Pendant longtemps, la Gironde était ce département doté d'une forêt (les landes girondines), d'un fleuve (la Garonne), de ses affluents (Gironde) et d'autres rivières (Leyre), d'un littoral de plages de sables et de dunes, et enfin de vignes. Aujourd'hui, c'est un département qui fait face à de multiples risques : incendies sur les forêts, crues et inondations autour des fleuves et rivières, affaissement du littoral et problématiques viticoles de maladies, mais aussi d'adaptation des céps au climat qui se profile dans les prochaines années.

Les territoires en transition présentent ainsi de nouveaux espaces, de nouveaux paysages, de nouvelles géographies. Pour les habitants, il y a un enjeu de se réapprendre à connaître et comprendre ces paysages en transformation de sorte de pouvoir y vivre d'abord et donc de s'y projeter dans le futur, mais aussi de pouvoir les utiliser (ou les exploiter).

On est plus vulnérables si on ne sait pas ce qui arrive au territoire, si on ne sait pas réagir, si on ne comprend pas ce qui advient.

Comprendre : être informé sur les forêts : quelles responsabilités dans l'entretien des espaces arboricoles pour éviter les incendies ? quelles espèces privilégier dans les espaces privés ou publics pour préserver la biodiversité tout en se préparant à des changements de climat dans les 20 prochaines années ? etc. etc.

Transformation socio-économique

La géographie, c'est l'organisation d'un lieu et cette organisation concerne aussi bien le paysage que les activités humaines qui en découlent. Ainsi, les incendies de forêt ont un impact sur les habitants des zones touchées, sur les métiers de la foresterie, sur l'économie touristique du secteur, etc.

L'effet des incendies par exemple n'est pas identique pour tous les habitants d'une même ville, ce qui ne signifie pas qu'ils ne soient pas tous touchés et concernés. Il s'agit donc d'avoir une bonne compréhension de ce que la transition crée comme vulnérabilités pour les habitants, de sorte de pouvoir agir sur ces vulnérabilités.

Or l'action politique est collective, au sens elle est décidée collectivement (par le vote, mais aussi par toutes les actions de la société civile, le lobbying, les jeux de réseaux, etc.) et où elle sert la collectivité toute entière. Les vulnérabilités sociales et économiques doivent donc être au cœur des stratégies mises en œuvre pour adapter un territoire en transition.

Il y a un enjeu pour les habitants d'une part à **faire entendre et reconnaître** ce que les transformations provoquent pour eux et d'autre part à **entendre et reconnaître** ce qu'elles provoquent pour d'autres habitants du même territoire.

Transformation symbolique

Un territoire en transition, ce sont aussi des transformations symboliques et identitaires. Une forêt qui brûle, c'est une petite chapelle où on a célébré des mariages qui disparaît, un littoral qui s'effondre et ce sont des repères d'enfance (du blockhaus aux maisons des ostréiculteurs) qui disparaissent, etc.

En termes d'adaptation, il y a un enjeu à se réapproprier ces géographies transformées. Un territoire est un espace d'attachement sur lequel la communauté se construit, et avec la communauté la volonté de défendre ce territoire, de s'y engager, de le faire vivre qu'on y vive depuis des générations, des dizaines d'années ou depuis quelques semaines (on pensera à l'attachement de certains touristes envers des lieux où ils ne passent qu'une semaine par an pour comprendre qu'il n'est nul besoin d'habiter un territoire depuis des générations pour lui appartenir).

Là encore, un territoire est plus vulnérable s'il n'a pas les moyens de construire **une mémoire collective**, qui passe par collecter des traces mémorielles et par construire de nouveaux récits de ce qui nous relie. La mémoire facilite l'émergence de la communauté, d'une culture commune, d'un collectif qui s'entre reconnaît. Aussi, elle doit se construire autant dans la conservation du passé que dans l'activation de l'écoute des récits dans le présent.

Le rôle de l'information



crédit : Emilie Clément

Problématiques informationnelles

Problématiques informationnelles

Le besoin d'adaptation fait émerger des problématiques informationnelles

- Compréhension > information
- Faire société > informations entre les individus, en tant que groupe
- Mémoire > informations

Enjeux de circulation de l'information, de transmission de l'information

- Facteur temps : accélération du besoin d'information et accélération de la production d'information

Vulnérabilité documentaire

On parle de « **vulnérabilité documentaire** ». Le manque d'information empêche ou limite l'adaptation sur les territoires en transition.

- Cette notion est identifiée comme un des facteurs aggravant la mal-adaptation (MTES, 2023 ; Union européenne, 1998) des territoires en transition.

Qui pourrait bien agir sur ces enjeux de vulnérabilités informationnelles ?



crédit : Emilie Clément

Les bibliothèques, l'écologie et l'information

Bibliothèques, ODD et information

La Déclaration de Lyon (IFLA 2014) : rôle des professionnels de l'information dans la mise en œuvre des politiques de développement durable.

Agenda 2030 et bibliothèques :

- Objectif 16 et l'information
- L'information dans les autres ODD

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Légitimité des bibliothèques = Des institutions publiques culturelles au service de la société et des communautés via l'information et la culture



INDICATEURS THÉMATIQUES POUR LA CULTURE DANS LE PROGRAMME 2030



Unesco. (2019). *Ind*
Unesco.

https://unesdoc.unesco.org/2.1.196&id=p:us/annotationSVC/Detail/attach_import_1f21

5c35eae5b6fa%3F
=true&ark=/ark:/48
pdf#%5B%7B%22num%22%3A%22%9%22%22gen%22%3A%
A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%
2Cnull%2Cnull%2CO%5D



Campagne Culture2030Goal (2019), « La culture dans la mise en œuvre de l'Agenda 2030 ». Publié à Barcelone, Paris, Harare, Sydney, Montréal, La Haye et Bruxelles, dans le cadre du premier Sommet des Nations Unies pour les ODD qui se déroule les 24-25 septembre 2019. <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1234/1/culture2030goal-exe-sum-fr.pdf>

Bibliothèques, ODD et transition

2019 : Action menée en France pour montrer le rôle des bibliothèques vis-à-vis des ODD

Et dans la foulée : les bibliothèques sont identifiées par l'Etat comme des actrices de la mobilisation des citoyens autour des enjeux écologiques (MTES, 2019).



Question

>>> Est-ce que le rôle de la bibliothèque en terme de mobilisation des citoyens sur les enjeux écologiques répond ou suffit à répondre aux problématiques de la vulnérabilité documentaire ?

Les bibliothèques, l'écologie et l'information

On peut répondre positivement au sens où

1/ les bibliothèques sensibilisent par des ateliers, la mise à disposition de documents, leur propre comportement, etc. Depuis 2020 : de nombreuses actions, des ouvrages, des webinaires, des formations...



Que font les bibliothèques ?

Bib France Agenda 2030 •

Agenda 2030 Témoignages fr. Témoignages eng. Typologie Bibliothèques Metacatégories

Gallery Filter Sort Color ...

ODD 1 : Pas de pauvreté Typologie d'actions: accueil des réfugiés Description (source ONU): Éliminer l'extrême pauvreté et la faim. La pauvreté ne se résume pas à l'insuffisance de revenus et de ressources	ODD 2 : Faim Zéro Typologie d'actions: Grainothèque Description (source ONU): Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.	ODD 3 : Bonne santé et bien-être Typologie d'actions: Ateliers numériques Description (source ONU): Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.
ODD 5 : Égalité entre les sexes Typologie d'actions	ODD 6 : Eau propre et assainissement... Typologie d'actions	ODD 7 : Énergie propre et d'un co... Typologie d'actions

LES BIBLIOTHÈQUES PEUVENT STIMULER LE PROGRÈS À TRAVERS TOUT L'AGENDA 2030 DES NATIONS UNIES

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES NATIONS UNIES



ÉLIMINER LA PAUVRETTÉ SOUS TOUTES SES FORMES ET PARTOUT DANS LE MONDE

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- Accès public à l'information et aux ressources qui ciclent vers tous les occasions d'améliorer leur vie
- La formation aux nouvelles compétences nécessaires à l'éducation et à l'emploi
- L'accès public à l'information pour appuyer la prise de décisions par les gouvernements, le secteur privé et les entreprises pour lutter contre la pauvreté



PERMETTRE À TOUS DE VIVRE EN BONNE SANTÉ ET PROMOUVOIR LE BIEN-ÊTRE DE TOUS

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- La recherche dans les bibliothèques médicales et hospitalières qui soutient l'éducation et améliore la pratique médicale pour professionnels de la santé
- L'accès public à l'information sur la santé et le bien-être dans les bibliothèques publiques, ce qui aide les individus et les familles à rester en bonne santé



ASSURER L'ÉGALITÉ DES SEXES ET RENDRE AUTONOMES LES FEMMES ET LES JEUNES FILLES

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- Des espaces et des services conçus pour répondre aux besoins des femmes et des jeunes filles, comme les droits et la santé
- L'accès à l'information et les technologies qui aident les femmes à acquérir des compétences essentielles



PROMOUVOIR AUPRÈS DE TOUS UNE CROISSANCE ÉCONOMIQUE SOLIDURE ET DURABLE, LE PLEIN EMPLOI PRODUCTIF ET UN TRAVAIL DÉCENT

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- L'accès à l'information et la formation nécessaires pour trouver, postuler et réussir des meilleurs emplois



IFLA
Le porte-parole de la profession des bibliothèques et de l'information (www.ifla.org).
La Fédération Internationale des Associations et Institutions de Bibliothèque (IFLA) est le principal organisme mondial qui représente les intérêts des bibliothèques et des services d'information et de leurs usagers.

ÉLIMINER LA FAIM, ASSURER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE, AMÉLIORER LA NUTRITION ET PROMOUVOIR L'AGRICULTURE DURABLE

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- La recherche et les données agricoles sur la façon de rendre les cultures plus productives et durables
- L'accès public pour les agriculteurs et aux ressources en ligne, comme les prix du marché local, des bulletins météorologiques et des nouveaux équipements

ASSURER À TOUS UNE ÉDUCATION DE QUALITÉ ET ÉQUITABLE ET PROMOUVOIR L'APPRENTISSAGE TOUT AU LONG DE LA VIE POUR TOUS

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- Le personnel dédié qui四� le lecteur dès le plus jeune âge et l'apprentissage tout au long de la vie
- L'accès à l'information et à la recherche pour les étudiants partout dans le monde
- Des espaces ouverts à tous où le coût n'est pas un obstacle à l'acquisition de connaissances et de compétences



ASSURER L'ACCÈS DE TOUS À L'EAU ET À L'ASSAINISSEMENT ET ASSURER UNE GESTION DURABLE DES RÉSOURCES EN EAU

Les bibliothèques soutiennent cet objectif en fournisant ...

- L'accès à une information de qualité et aux bonnes pratiques en gestion de l'eau et en assainissement au niveau local
- L'accès gratuit et facile à l'électricité et à la lumière pour lire, étudier et travailler

UN ACCÈS ET DES OPPORTUNITÉS POUR TOUS

Contribution des bibliothèques françaises à
l'Agenda 2030 de l'ONU



Les bibliothèques, l'écologie et l'information

On peut répondre positivement au sens où

2/ On peut penser la sensibilisation aux enjeux climatiques à partir des 6 champs d'action de David Lankes : collections, animations, littéracie, participation, équipes, documents cadres, qui font une part importante à la production et la diffusion des savoirs et des informations.



Construire une stratégie d'action en contexte de changement climatique en bibliothèque

David Lankes, *Atlas of New Librarianship*

Marche avec d'autres sujets que les thématiques écologiques !!!

Fournir des connaissances, qui permettent aux individus de se construire une vision du monde (collections).

Inviter des conversations à se tenir au sein de la bibliothèque (animation, programmation, valorisation, médiation)

Faciliter l'accès à ces connaissances du point de vue des compétences (littéracies)

Inciter tout le monde à prendre part à la création/circulation de connaissances, via des mécanismes d'inclusion, via des animations participatives, via des actions hors les murs, etc.

Afficher l'engagement actif de la bibliothèque, dans ses documents cadres, auprès des médias, auprès des publics, etc.

Développer des compétences adaptées pour l'équipe de la bibliothèque.

Les bibliothèques, l'écologie et l'information

3/ Cette sensibilisation appelle à s'intéresser à la diffusion de plusieurs types d'informations et la bibliodiversité est une clé de l'action des bibliothèques (Bats, 2020).

- Informations scientifiques (vulgarisation, théorie, données, résultats d'enquêtes de labo, etc.)
- Informations techniques (produites par des associations, des journalistes, etc.)
- Informations liées à l'expérience (savoirs mobilisés)
- Informations gouvernementales (loi, arrêtés, etc.)
- Informations mémoriales (fonds patrimoniaux, mémoire des habitants, etc.)
- Informations produites par l'art (littérature notamment)

L'information scientifique



La vulnérabilité dans la vulnérabilité : l'information scientifique

1/ La nécessité d'avoir accès aux informations scientifiques sur des thématiques complexes, telle que l'est le changement climatique, sur lesquelles il y a des recherches en cours. Ce ne sont pas tant les savoirs stabilisés qui sont nécessaires que des informations sur les productions des recherches en cours > Complexé

2/ Or, l'accès à l'information scientifique et ses documents est lui-même complexe : langue, forme, lieu de dépôt, etc.

3/ Par ailleurs, on peut avoir une inquiétude sur les capacités de chacun.e à se saisir de l'information scientifique correctement, qui fait que la transmission est souvent médiatisée : soit simplifiée, soit accompagnée (médiateurs), etc. et cela pose la question de la formation et des compétences des dits médiateurs, ici en bibliothèque les bibliothécaires.

Les bibliothèques, l'adaptation et l'information scientifique

- Est-ce que les bibliothèques participent de lutte contre une vulnérabilité documentaire vis-à-vis des informations scientifiques ?

Les bibliothèques de recherche et l'information scientifique sur la recherche ?

Les bibliothèques et la valorisation de la recherche ?

La recherche en cours dans les espaces physiques de la bibliothèque ?

Comment donner accès en bibliothèque aux **informations scientifiques nécessaires pour comprendre la transformation d'un territoire en transition pour pouvoir s'y adapter** ?

- *Pour répondre à cette question, nous allons utiliser un cadre d'analyse et de travail appelé « Littératie environnementale »*

Pour une la littératie environnementale

Définitions et concepts



Définitions

Littératie environnementale

Aborder les questions climatiques et de transition par le prisme de cette littératie, plutôt que par celui de l'éducation, permet d'élargir la circulation de l'information selon différents axes :

- **Transmission des savoirs** : Alors que les littératies de base relèvent surtout d'une transmission descendante, la littératie écologique repose sur des méthodes de transmission qui sont collaboratives, participatives et partenariales. Dès lors, elle est non seulement transmission mais également production de savoirs.
- **Connaissances** : Contrairement aux littératies de base, visant à faire savoir lire, écrire et compter, la littératie écologique nécessite une grande variété de connaissances à acquérir et à mettre en relation. Dès lors, elle repose sur l'idée de système et de relation et fait une grande place aux concepts et interdisciplinarité.
- **Réception** : la littératie écologique faisant de la communauté et de la relation des mots clés de la transmission, la responsabilité et l'empathie, qui facilitent la responsabilisation, sont des marqueurs de réussite de la transmission.
- **Objectif** : alors que les littératies de base ont pour focale l'individu apprenant, la littératie écologique a pour focale une encapacitation collective. Elle n'est pas tant un moyen de penser le climat, qu'un moyen de penser la vie en communauté.

Littératie environnementale

Construire collaborativement des savoirs entendus comme des connaissances permettant de comprendre les relations et les systèmes à l'œuvre, pour susciter empathie et responsabilisation et permettre une encapacitation individuelle et collective.

Question > est-ce que ça va bien avec la médiation scientifique ?

Médiation scientifique



La médiation scientifique

Médiation scientifique :

- Vulgarisation (rencontres, conférences, expositions) : l'importance de transmettre et d'émerveiller
- Culture scientifique (expérimentation des outils et des techniques, compréhension des enjeux autour des savoirs consolidés) : l'importance de faire faire pour mieux comprendre et d'avoir un esprit critique
- Et aujourd'hui ?

Vers de nouvelles médiations scientifiques

- 1/ un autre rapport au temps du savoir > savoirs en cours de constitution : la recherche et ses données
- 2/ un autre rapport aux sens > approches sensibles > Toomey : participation et sensible. Pas de conviction par le simple transfert d'informations. Il faut être actif et il faut être touché.
- 3/ un autre rapport à la compréhension > la théorie des voyelles, AEIOU, Burns :
 - ❖ *Awareness*
 - ❖ , *Enjoyement*
 - ❖ *Interest*
 - ❖ *Opinions*
 - ❖ *Understanding*

Adaptation, science et bibliothèques

Comment en bibliothèque mettre en place des actions

- > de médiation scientifique (sur la recherche en cours, avec des approches participatives et sensibles et qui tiennent compte de AEIOU),
- > qui respectent le cadre d'action de la bibliothèque (Lankes : créer des conversations)
- > et celui de la littératie environnementale ?

>>> un exemple avec le projet ECODOC

ECODOC

Un projet de recherche appliquée



ECODOC ?

Projet de recherche

Université de Bordeaux – Urfist de Bordeaux

Porteuse du projet : Raphaëlle Bats

Cheffe de projet : Mathilde Garnier

ECODOC ?

On parlera d'ECODOC pour Espace COmmun de DOCumentation (ECODOC) :

- **Espace** : car il s'agira de proposer aussi bien un espace de dialogue que des espaces physiques, virtuels ou hybrides dans lesquels rendre manifeste ce dialogue.
- **Communs** : car utiles et mis à disposition de tous. Commun également car ces espaces permettent de valoriser des connaissances de la communauté sur une situation et sont des points d'appui pour la création de réponses de la communauté confrontée à des situations de trouble.
- **Documentation** : car ce travail sur les savoirs est aussi un travail d'organisation d'une collection de savoirs. Document, le savoir est à la fois support et information susceptible de signifier quelque chose d'une situation et l'inscrivant de fait dans un ensemble de traces considérées comme signifiantes.

>>> Les ECODOC sont des bibliothèques mobiles, adaptables, de savoirs en dialogue, utilisables dans des différents lieux qui sont des occasions de rencontre. **Pour une ECOlogie DOCumentaire.**

ECODOC et la vulnérabilité documentaire

>>> Valorisation des savoirs scientifiques en contexte de littératie environnementale

Comment en tenant compte de ces 4 clés (système de connaissance (relations), participation, empathie, encapacitation) faire circuler les informations scientifiques sur les arbres et les forêts ? Comment améliorer l'accès aux informations scientifiques liées aux territoires subissant des aléas climatiques ?

Et en quoi ça concerne les bibliothèques ?

Ecodo et les bib : le copil et les parties prenantes

Equipe ECODOC/URFIST

Raphaëlle Bats – Porteuse du projet
Mathilde Garnier – Cheffe de projet

Partenaires académiques

Biologie-Ecologie

Bastien Castagneyrol (Biogeco)
Thomas Caignard (Biogeco)
Déborah Corso(Biogeco)

Interaction Humains Machine

Aurélien Tabard (Lyon 1)
Martin Hatchet (INRIA Bordeaux)
Yvonne Jansen (INRIA Bordeaux)

Sociologie

Agnès Villechaise (CED)

Services de l'UB

Service culture : *Anne Lassègues*
Direction de la documentation : *Sébastien Peyrard*

Collectivités territoriales

Ville de Floirac (médiathèque)
Béatrice Caule-Maillard
Ville d'Arès (services cultures)
Diane Sasso-Launay, Lise Bettès

Partenaires extérieurs

Villa Valmont : Mélanie Archambaud
Street Def Records

Financeurs

ACT
SUNSET/SAPS

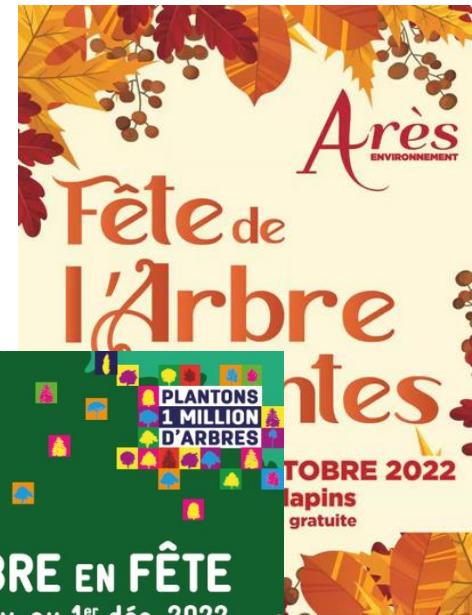
Ecodoc et les bib : le travail en résidences

Temps de travail collectif, avec le comité de pilotage et les habitants

Dans des villes partenaires : avec les médiathèques/ BU

Avec des temps d'expérimentation, d'écriture, de collecte de données

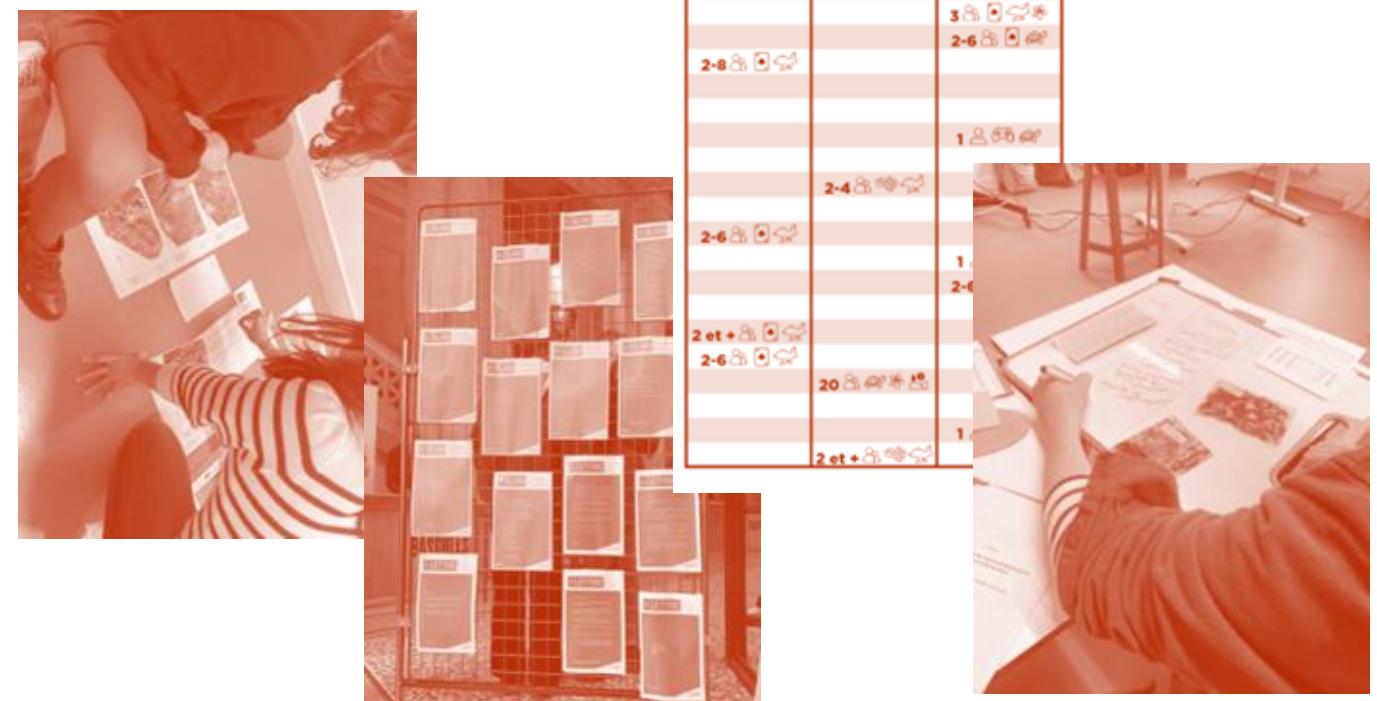
Mais aussi des temps de médiation scientifique et culturelle.



Ecodo : un travail bibliothéconomique

- Repenser la circulation de l'information = diffusion et organisation/classement de l'information.
- Repenser les espaces de mise en accès de l'information scientifique
- Repenser les catalogues.

A partir de 4 types d'ateliers :



1 : Raconter la science

Raconter la science

Ateliers d'organisation de savoirs scientifiques pour en proposer un accès simplifié

2 organisés dans le cadre d'ECODOC : avec le comité de pilotage, avec des bibliothécaires

2.1 « Raconter la science » Ateliers de narration du récit scientifique

La manière dont on présente un projet de recherche est une forme de récit. On peut raconter le projet en suivant son processus, comme on le ferait dans un article, ou le raconter d'un point de vue subjectif en suivant le regard du/de la chercheur·euse qui l'a pensé et conduit. Ou peut-être encore en proposer d'autres récits. Chacun de ces récits reflète, à travers sa lecture du projet, un rapport à l'objet étudié, à la science, à ses acteur·rices et, de fait, est susceptible de nous informer sur les préoccupations et les sensibilités de ces lecteur·rices/narrateur·rices du projet.

Les ateliers « Raconter la science » ont pour objectif de travailler sur la construction de récits variés qui permettent d'envisager de multiples façons de raconter le projet de recherche. L'atelier peut servir de base de travail pour des chercheur·ses en situation de médiation ou pour des chargé·es de médiation scientifique. Dans ce cas, il sera mené en équipe de professionnel·les concerné·es par le projet.



Cependant, ces ateliers peuvent aussi se mener avec tous types de participant·es pour leur permettre de découvrir un projet de recherche en se l'appropriant, en s'autorisant à construire et suivre des parcours de lecture singuliers, originaux qui créent autant de nouvelles promenades au cœur des documents scientifiques.

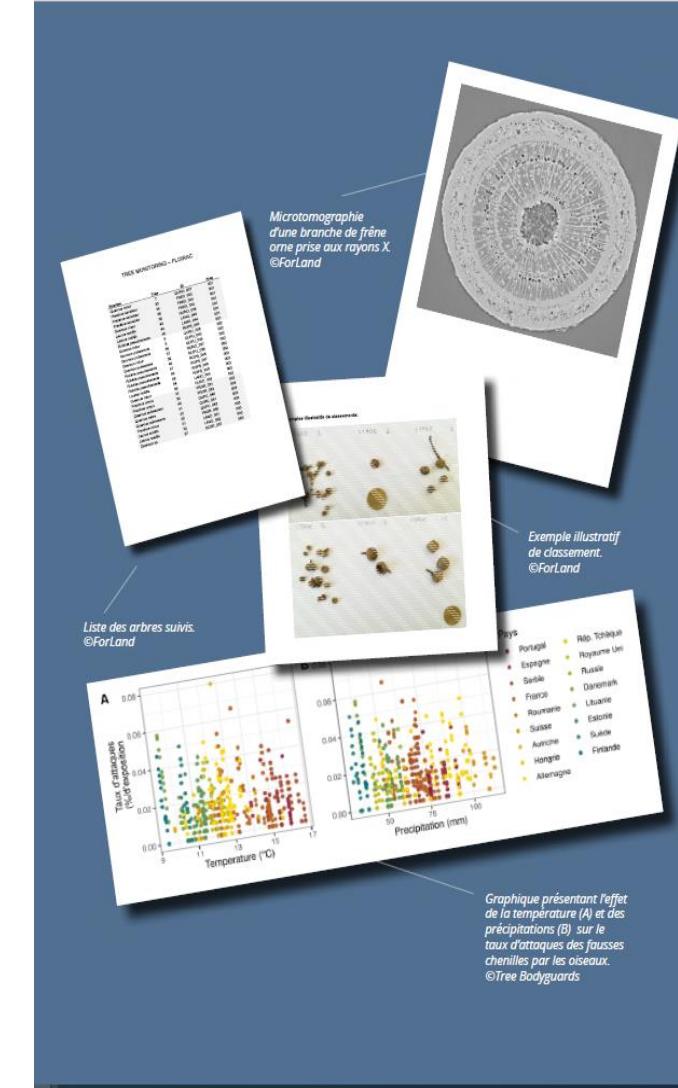
Informations scientifiques

Entretiens avec 3 chercheurs spécialisés dans les forêts et les arbres, en écologie.

Identifier les éléments de leur récit :

- productions scientifiques/non scientifiques, académiques/non académiques, médiatiques, pédagogiques, artistiques, etc.
- protocoles, photos de capteurs, des données brutes (chiffres, scans...), des données traitées (code, graph), des articles.

>>> collecter ces éléments pour en faire des dossiers de visualisation de ce récit



Variations de récits

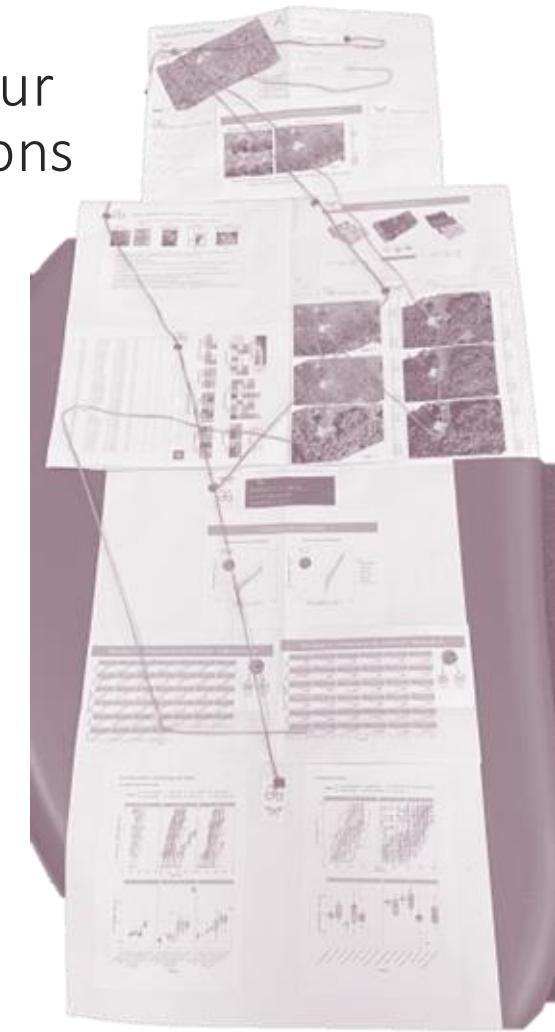
Faire émerger les relations entre les savoirs au sein de ces dossiers, pour construire une méthodologie de définition et description de ces relations en vue de leur analyse



méthodologie scientifique



en « vrac »



en suivant le fil

Relations

Relations : entre les documents/informations pour créer des parcours de lecture

- Relation : une façon de raconter
- Relation : un rapport de dépendance entre deux choses

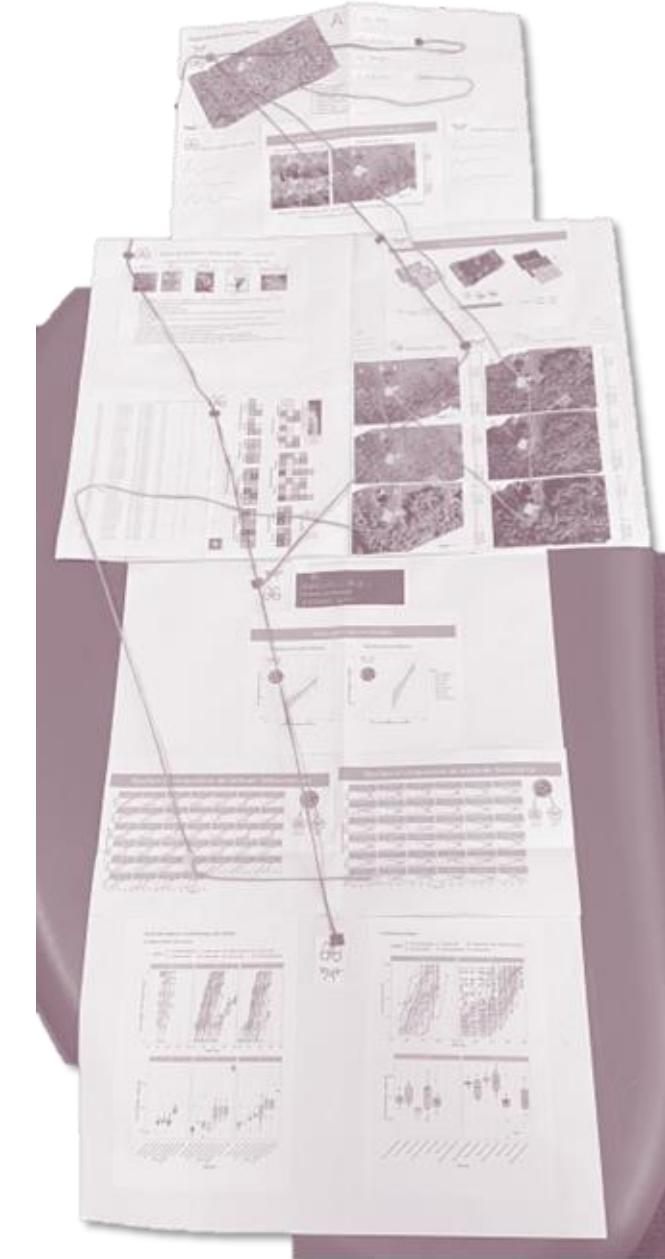
Travailler sur les relations, les catégories et la visualisation des savoirs scientifiques

- ECODOC : Cartographie des récits scientifiques > nomenclature // Raconter la science
- OSCAR : mêmes enjeux : parcours de lectures selon la personne et son intérêt dans le projet : chercheur, participant, municipalité, etc.

Métadonnées et Relations

Construire une méthodologie de définition et description de ces relations en vue de leur analyse

Compléter les métadonnées des chercheurs par des métadonnées des citoyens

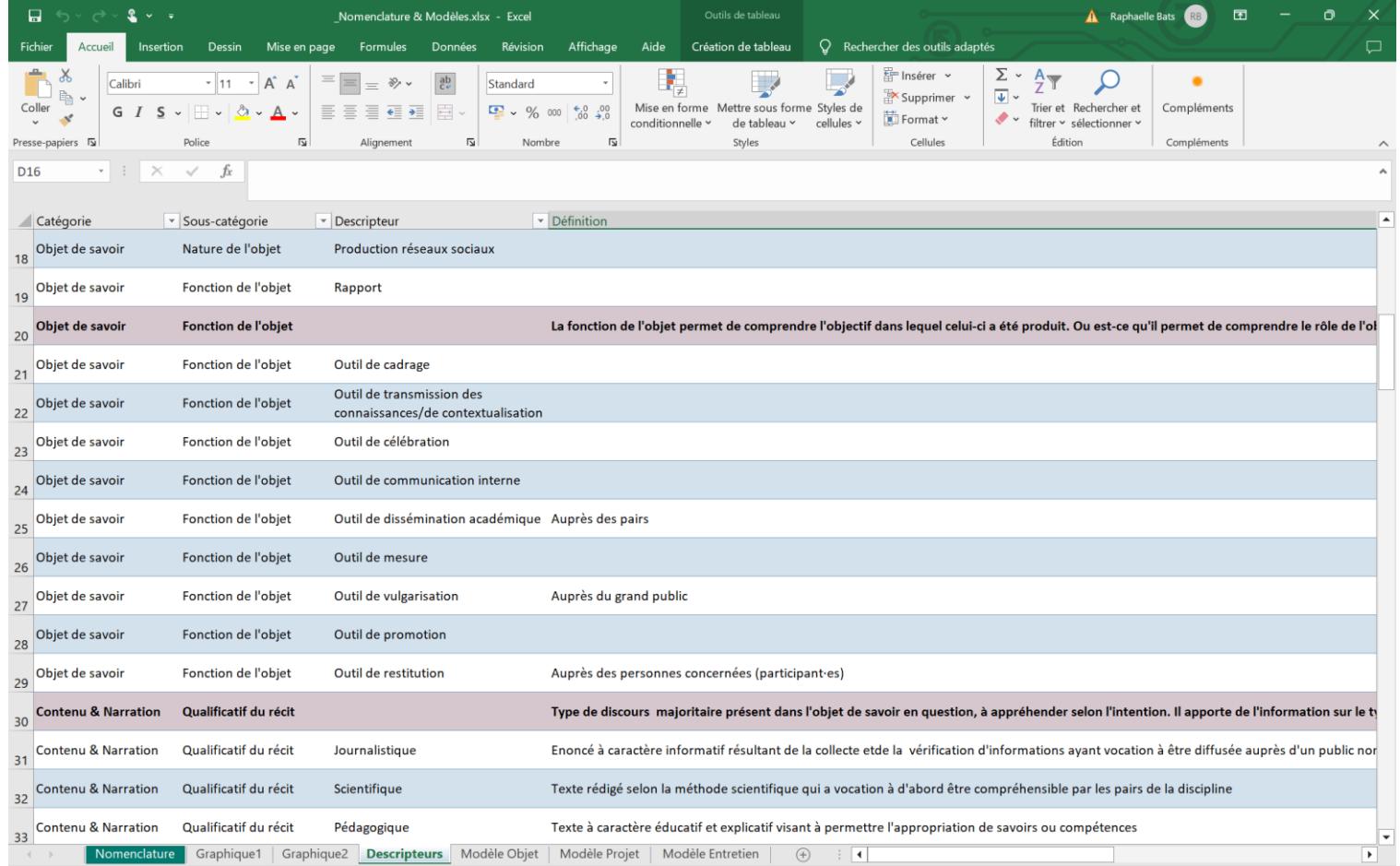


en suivant le fil

Cartographie et nomenclature

Réalisation d'une nomenclature pour définir les réertoires de savoirs et faire émerger des relations entre les savoirs.

> Métadonnées de chercheurs



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled '_Nomenclature & Modèles.xlsx'. The table has four columns: 'Catégorie', 'Sous-catégorie', 'Descripteur', and 'Définition'. The 'Définition' column contains detailed descriptions of the functions of objects. Row 20 is expanded to show a long definition for 'Fonction de l'objet'. The 'Descripteur' column for row 30 is bolded, and its corresponding 'Définition' is also bolded and spans multiple rows. The bottom navigation bar shows tabs for 'Nomenclature', 'Graphique1', 'Graphique2', 'Descripteurs' (which is selected), 'Modèle Objet', 'Modèle Projet', and 'Modèle Entretien'.

Catégorie	Sous-catégorie	Descripteur	Définition
18	Objet de savoir	Nature de l'objet	Production réseaux sociaux
19	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Rapport
20	Objet de savoir	Fonction de l'objet	La fonction de l'objet permet de comprendre l'objectif dans lequel celui-ci a été produit. Ou est-ce qu'il permet de comprendre le rôle de l'ol
21	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de cadrage
22	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de transmission des connaissances/de contextualisation
23	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de célébration
24	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de communication interne
25	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de dissémination académique Auprès des pairs
26	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de mesure
27	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de vulgarisation Auprès du grand public
28	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de promotion
29	Objet de savoir	Fonction de l'objet	Outil de restitution Auprès des personnes concernées (participant·es)
30	Contenu & Narration	Qualificatif du récit	Type de discours majoritaire présent dans l'objet de savoir en question, à apprêhender selon l'intention. Il apporte de l'information sur le t
31	Contenu & Narration	Qualificatif du récit	Journalistique Enoncé à caractère informatif résultant de la collecte etde la vérification d'informations ayant vocation à être diffusée auprès d'un public nor
32	Contenu & Narration	Qualificatif du récit	Scientifique Texte rédigé selon la méthode scientifique qui a vocation à d'abord être compréhensible par les pairs de la discipline
33	Contenu & Narration	Qualificatif du récit	Pédagogique Texte à caractère éducatif et explicatif visant à permettre l'appropriation de savoirs ou compétences

Relations et catégories

Méthodologie. Témoigner de la démarche scientifique en montrant ce qui relève du contexte, du protocole, de la collecte, de l'analyse et des résultats

Lieu. Montrer l'inscription géographique des données à travers différentes données.

Date. Manifester la temporalité qui prend part dans la collecte et construction des données.

Population. Montrer les données statistiques moyennes relatives à une population dans son ensemble.

Individu. Plutôt que de montrer des moyennes statistiques, montrer que celles-ci sont composées de sous-échantillons.

Donnée, et ses sous-données extraites. Afficher comment la collecte d'une donnée peut donner lieu à de multiples "sous-données".

Environnement et/ou conditions (météo par exemple). Dans les cas où l'environnement du sujet a un sens, montrer l'impact de celui-ci

Altérations de paramètres. Pointer comment le changement dans des paramètres (protocolaires, environnementaux, de population, en termes qualitatifs ou quantitatifs) crée des différentiels.

Biais humain. Quelle que soit la discipline, la recherche est mené par des humains, et donc leur biais. Montrer que ce facteur est pris en considération dans les données en pointant les personnes qui ont récolté, analysé ou publié les données.

Transformation. Que ce soit dans un sens ou un autre (augmentation vs réduction), montrer comment des données peuvent être manipulées dans un sens comme dans l'autre.

Continuité (non transformation). A l'inverse, les données peuvent rester inchangées dans de nombreuses opérations et analyses, montrer où elles apparaissent à chaque fois.

Relation à la machine. Pointer ce qui s'acquierte sans intervention directe humaine, ce qui est programmé, en utilisant quels outils.

Pourquoi ce travail sur les métadonnées ?

ECODOC =

- ❖ Un dispositif de visualisation des relations entre les savoirs scientifiques et non scientifiques, autour d'un événement, facilite le développement de l'empathie, le sentiment de parenté, et la constitution d'un collectif agissant.

Imaginez rencontrer un arbre

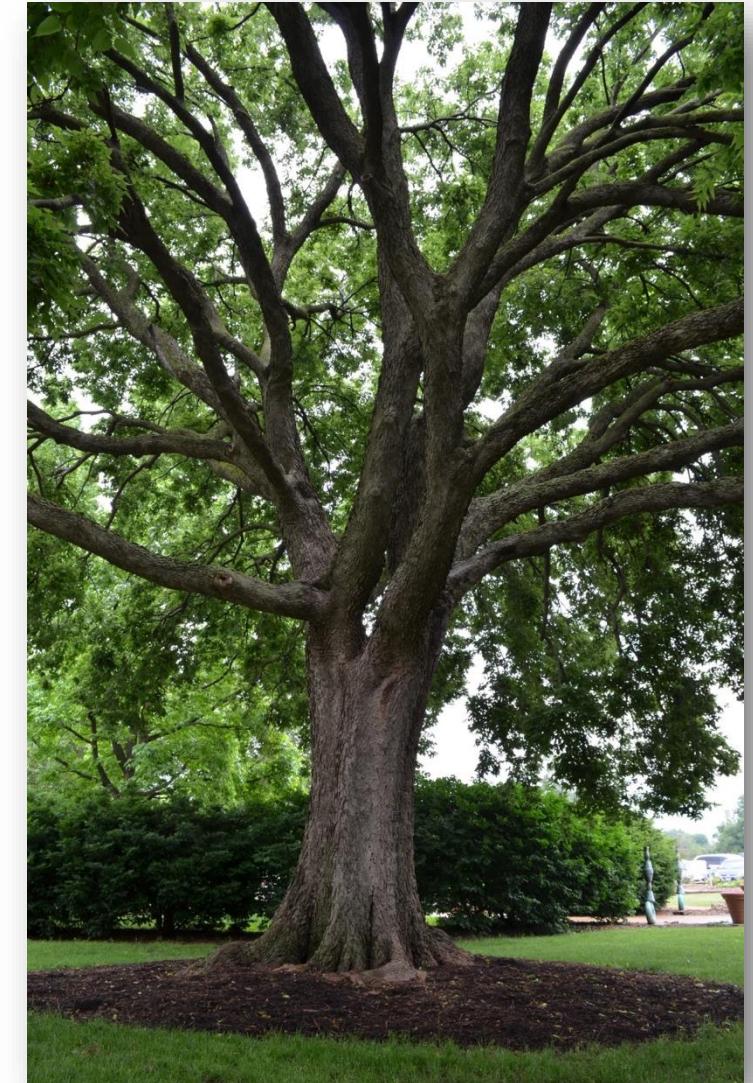
Expérience.

Événement

Beau ou pratique

Sentiment de connexion ?

Que sait-on de cet arbre ?



Source : <https://jardinierparesseux.com/2020/11/06/arbre-urbain-de-lannee-2020/>

Imaginez qu'on vous parle de l'arbre



Imaginez que cet arbre vous parle

Parle de lui

Données

Comment comprendre
ces données ?



<https://nextnature.net/story/2017/tweeting-trees-talk>

Imaginez qu'il nous parle de nous (collectif)



Imaginez qu'il nous parle ici et là

Dans une forêt

Floirac : forêt expérimentale

Arès : chemin des lapins

Pendant des temps de
médiation



Dans la rue

- A partir de panneaux sur
des arbres

Dans une salle de cours

- A partir d'outils pédagogiques

Dans des bibliothèques

- Universitaires : espaces
BUST, BU droit, Marne
- Territoriales

Sur les campus

- A partir des arbres du
campus

ECODOC = un catalogue hospitalier

Rendre possible de faire de la rencontre avec un arbre un temps d'écoute de ce que l'arbre nous dit de nos propres vulnérabilités et plus encore de nos vulnérabilités communes, afin de percevoir dans quelle situation nous sommes tous ensemble.

Créer de l'intéressement et de la communauté entre les vivants sur des territoires en transition, pour faciliter l'action et la décision (l'adaptation).

Penser des catalogues pour les données scientifiques, des catalogues qui reflètent les regards et récits des citoyens autant que des experts : Hospitalité documentaire (Bats, 2025)

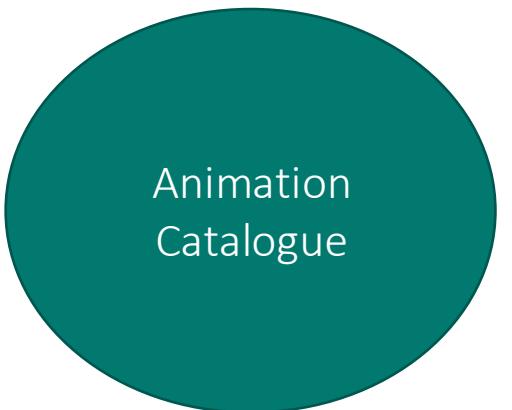
« Raconter la science » et la bibliothèque

Effets : encapacitation à partir d'une maîtrise du langage scientifique, repenser les catalogues

Clé de littératie : systèmes de connaissances et relations

Formes en bib : atelier d'animation / médiation scientifique. A assortir avec un enjeu/gain

Coût : papier, stylo, ciseaux



Animation
Catalogue



2 : De l'arbre à la feuille

Les ateliers « De l'arbre à la feuille »

Ateliers de science slamée ou slam de données scientifiques

Menés avec des habitants

En partenariat avec Street Def Records

Pour inviter les participants à produire de nouveaux récits de la science

Par le biais de l'émotion et du sensible

Empathie

Sensible

- > émotion : en général méprisée, considérée comme peu opérationnelle dans les décisions politiques, même si cela change.
- > récits : littérature, essais, etc. Empathie : implique une diversité des récits, une acceptation d'entendre des récits peu médiatisés, invisibilités, inaudibles, etc.

Haraway : récits partagés, fiction, art, monde troublé, construire sur les ruines...

Récits, comment on raconte et comment on lit la science et ce que les lectures expriment

Octobre 2023 > octobre 2024 (et +)

Lieux

- 11 ateliers
- Bibliothèques, forêt, campus
- Durée : 1h15 à 4h

Participants

- 146 personnes
- 11 à 83 ans
- Classe Ulis, 1 pers en EPHAD

Textes

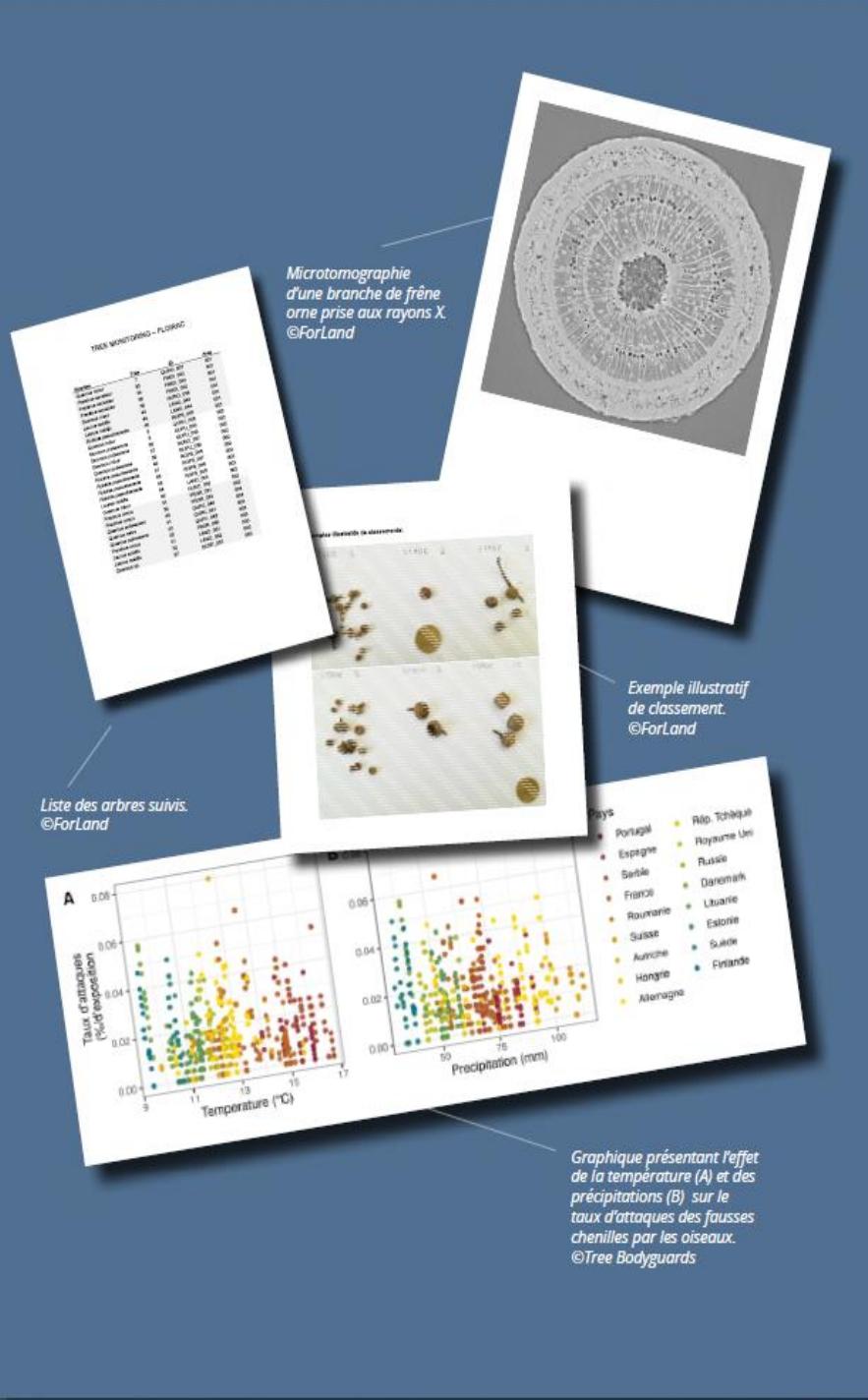
- 152 textes
- De 6 lignes à 5 pages



Mettre en récit la science 1/3

Objectif : écrire un texte de slam à partir de documents scientifiques sur les forêts, 1 an après les incendies : pratique active de l'info

A partir de données : 4 projets de recherche : Stress hydrique, Débourrement et Sénescence, Fructification des chênes, Arbres et Prédateurs (**FORLand** : Déborah Corso, Thomas Caignard et **Tree Bodyguards** : Bastien Castagneyrol)





Aparté : le choix du slam

- Outil d'énonciation, qui passe par l'écriture
- Accessible dans un temps court (qui mêle expérience et performance dans un temps resserré).
- Aussi facile à produire qu'à transmettre, donc qui ne demande aucun artifice, musique, scénographique, etc.
- Qui ne nécessite que des littératies basiques : écrire et lire, quelle que soit la langue.
- Qui permette à chaque participant d'avoir la main sur le process : d'écriture comme de performance, sans intervention de techniciens ou de spécialistes pour produire comme pour visibiliser le résultat.
- Qui fasse de l'égalité un point clé de sa pratique : égalité liée aux littératies mentionnées, liées au dépouillement dans les techniques de production et de restitution, liées à la valeur de ce qui est énoncé
- Qui soit un art vivant pour lequel nous n'avions nous mêmes aucune compétence, voire connaissance, pour ne pas créer de déséquilibre d'expertise avec les autres participants.

Mettre en récit la science 2/3

Aide à l'écriture : partenaires
 Street Def Records : outils pour écrire (Slamalauréat), accompagnement autour de l'écriture, jouer sur la confiance et la ludicité de l'expérience + démonstration

Et si on slamait ?

- Présentation du projet de recherche et de l'association,
- Tour de rimes et d'association d'idées
- Présentation des dossiers documentaires suivie d'une démonstration de slam par les slameurs de l'association qui ont produit aussi des textes à partir des dossiers.
- Distribution des dossiers documentaires
- Test d'un outil inventé par Street Def Records, à savoir le slamalauréat
- Temps d'écriture
- Série d'exercices d'oralité avec des virelangues.
- Performance orale de textes
- et éventuellement, enregistrement individuel des textes déclamés face micro.

SLAMALAUDET	Rime	ASSOCIATION	REPÉTITION	INFORMATION	INFORMATION
Information, cohérence qui peuvent s'ajouter au mot de départ (complément ou autre, etc.)	Repetitions d'un même son vocalique (« consonne ») contenu dans le mot de départ.	Repetitions d'un même son consonantique (« consonne ») contenu dans le mot de départ.	Repetitions d'un même syllabe finale ou même son final que le mot de départ.	Information, cohérence qui peuvent s'ajouter au mot de départ (complément ou autre, etc.)	Information, cohérence qui peuvent s'ajouter au mot de départ (complément ou autre, etc.)
Abin oblique pâtisseries de crème tout miel un oblique boule de gâteau rouge	Rahan Fanta manya Maman Mantra	Pendra départ pendix	Honda Armando Agenda Attendre sonda	Pendencia Parra Pendent Puentito pendiente	Parada

STREET
DEF
RECORDS

Mettre en récit la science 2/3

Résultat : permet de se confronter à des données scientifiques brutes, ou en tous cas non médiatisées, et de montrer qu'on peut les lire, se les appropier, jouer avec, construire son propre récit...

- > Désacralisation de la science : légitimation d'un accès « profane » à la science
- >> Simplification de l'accès à l'information sur les territoires
- >>> Valeur de la bib sur la médiation des données



Poétiser la science 1/3

Agir collectivement = entendre les vulnérabilités de chacun.e. Or il y a des freins à l'expression (codification des échanges, mépris de l'émotion, refus du regard individuel, etc.). Inaudibilité des situations.

Pourquoi la poésie comme outil pour ce lien social ? Elle permet de dire l'indicible, l'inconscient parfois, de s'autoriser à aller vers l'intime et le personnel.

Liberté : dans l'écriture et dans l'expression : dans la forme et dans le contenu



crédit : Emilie Glément

Poétiser la science 2/3

Résultats : les ateliers ont permis aux participant.es d'exprimer leurs propres préoccupations, et de dépasser les freins à l'expression dans des espaces collectifs.

> Libératoire !

>> Rend audible des préoccupations silencieuses : Ecoute des chercheurs et impact sur leurs propres recherches : mise en place d'un dialogue autour de ce que provoque le changement climatique

>>> La bibliothèque : comme un lieu de création de liens par l'expression sur des problèmes partagés

“

Bientôt plus le time
J'pourrais pas aller à Monaco
Modeler la vie c'était plus dur que prévu
J'croyais être enfin peinarde
Mais personne m'avait dit
Qu'il fallait se battre comme à Stalingrad
J'étais sûr d'être un prédateur
Il aurait pt't-être fallut m'prévenir
Qu'on était tous des proies
J'pensais avoir atteint la fin
Mais ça ne s'arrêtera pas tant que le geai moqueur chantera
Réussir c'était qu'une idée zombie
La complexité des **interactions** en société
Ne fait que nourrir mon anxiété
Un chemin linéaire c'était c'que j'espérais
Mais j'erre entre mes choix
La théorie c'était easy
Mais la pratique ça fait chier
Seul au monde comme Chuck Noland
J'trouve pas ma place
J'grandis, mes feuilles s'épanouissent
Mais j'me fais bouffer par les chenilles
En définitive j'vis comme un fou dans un monde flou
Débordé par la haine et les changements
Je chante ma peine dans mes textes

Phylia

”

Poétiser la science 3/3

Lire les textes ?

- Kronikle : les textes sont en ligne
- Instagram : les textes sont diffusés
- Le recueil de science slamée : publication

The screenshot shows the ECODOC website's homepage. On the left, there's a dark sidebar with the ECODOC logo and a search bar. The main content area has a dark header with the word 'ECODOC'. Below it, there's a section titled 'Trouver un programme' with a small thumbnail image and some text. To the right, there's a large orange box titled 'Slam Floirac 2023' containing two cards: one for 'Slam Eve' (red background) and one for 'Slam Phylia' (green background), both with text and small images.

<https://app.kronikle.eu/d/65784d0f016c5105d3b8>

<https://ecodoc.u-bordeaux.fr/actualites/recueil-de-science-slamee>



The screenshot shows the ECODOC Instagram profile (@ecodoc_ub). It has 14 publications, 16 followers, and 15 following. The bio reads: 'ECODOC est un projet de recherche de l'Université de Bordeaux qui étudie la circulation et l'appropriation des... plus ecodoc.u-bordeaux.fr'. Below the bio, there are six poetry posts arranged in a grid. Each post includes a small image of a tree, the ECODOC logo, and the poet's name. The poems are:

- Reyro: « Héros sans cape, eux se sentent cap À cette époque où les gens s'informent lentement »
- Laurence Cacry: « Comptage d'avortons, jeux du stade S1, S2, S3, S3... et je me suis bien régalé, ça parle de Q. »
- Kwasil: « Ce gland, dans sa capsule, enfermé dans sa bulle, arrivera-t-il à maturité ? »
- Nicolas Nermene: « Nombreuses nous sommes Notre vie est caduque Rien ne persiste, nul choix Tout cholt Tout tombe »
- Fraxinus: « J'ai soif, c'est pas la faim Juste un tour La terre a l'air d'un tout. »
- Eve: « Plus le climat est chaud, et plus il y a d'oiseaux. Et plein d'oiseaux qui ont faim, ça pour nous les chenilles, ça craint. »

@ecodoc_UB : https://www.instagram.com/ecodoc_ub/

Susciter l'empathie 1/3

Pour s'adapter, on a besoin de se sentir concerné par son expérience, par l'expérience des autres, par son attachement au territoire lui-même.

Le choix du slam : performé et oralisé. Il y a une situation de partage mutuel : on lit son texte et on écoute ceux des autres.

Le choix du slam : l'émotion est dans le texte et dans son partage : Drôle, jubilatoire, expressif, émouvant

Conditions : pour avoir le courage de partager son texte, il faut un environnement ludique, bienveillant, égalitaire.



Susciter l'empathie 2/3

Résultats : les ateliers ont permis aux participant.es de faire entendre et d'entendre les émotions provoquées par le sujet des forêts

> Empathie, qui favorise le sentiment de groupe, de collectif



>> Développement d'un sens de la communauté : entre habitants, avec les chercheurs, et même avec la forêt

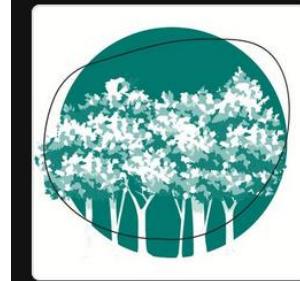
>>> La bibliothèque : comme un lieu de construction d'une mémoire collective actuelle sur des territoires où le temps s'accélère. Pas de temps pour la patrimonialisation.

<https://soundcloud.com/ecodoc33/tracks>

Susciter l'empathie 3/3

Ecouter les textes ?

- Soundcloud
- Restitutions en live : Radio Campus
- Restitution en live : Villa Valmont, Lormont



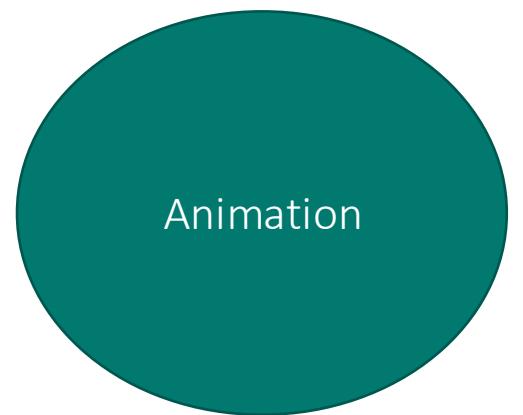
Les ateliers de science slamée et les bibliothèques

Effets : encapacitation à partir d'une maîtrise du langage scientifique, empathie et expression des émotions, partage, sentiment de collectif

Clé littératie : empathie

Modalités de reproduction : animation de médiation scientifique

Coût : feuille, papier, bonbons + l'association de slameurs
(compter entre 60 et 80 euros de l'heure)



Jeu de mémoire*Memory Game***2-8** **2-6** **2 et +** **2-6** **20** **2 et +** **Jeu de hasard***Lucky Game***2-4** **Jeu de simulation***Simulation Game***2** **3** **2-6** **1** **1** **2-6** **1** 

3 – A vous de jouer

Les ateliers “A vous de jouer”

Un atelier pour lire et s'approprier des données scientifiques

Testé lors de 5 ateliers menés :

Atelier 1 : Doctorants et professionnels de l'INRIA + Masters en design

Atelier 2 à 4 : Étudiants de L2 en information-communication

Atelier 5 : Jeunes d'un centre social (12-14 ans)

21 jeux produits :

Voir le tableau page suivante

Un atelier pour

Permettre l'appropriation de données scientifiques

> Permettre l'appropriation d'un cours

>> Concevoir des jeux pour des formations

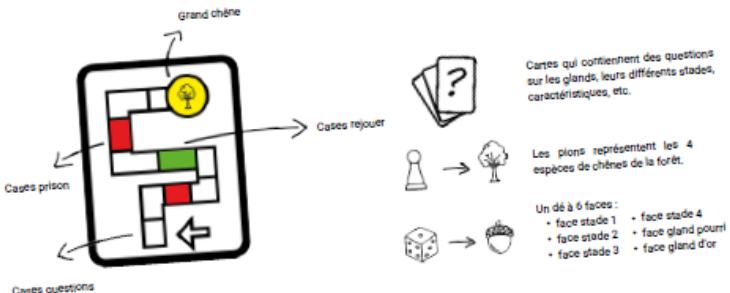


Légende

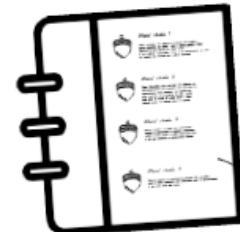
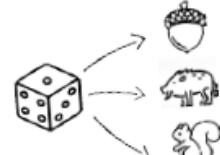
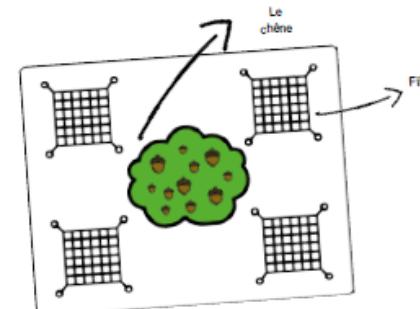
	Nombre de joueur-euses
	Jeu rapide
	Jeu long
	Jeu de cartes
	Jeu d'adresse
	Jeu de dé
	Jeu vidéo
	Jeu d'équipe
	Jeu d'extérieur

- i du Glandu*
- sans nom*
- mille-feuille*
- ' sans gland*
- Des chênes tai !*
- FOR'QUEST*
- Quel arbre pour Floirac ?*
- Befeuille*
- Course aux glands*
- HYDRA-TREE*
- Jeu de 7 familles de la Forêt de Floirac*
- Hy-dratus Robur*
- Epopée Sylvestre*
- Objectif Gland*
- Debourre-ment !*
- Memory gland*
- A vos glands !*
- Le Cycle du Chêne*
- No stress forest !*
- Hivernage*

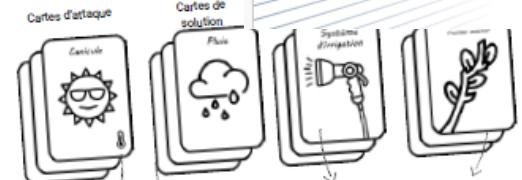
Jeu de questions	Jeu d'observation	Jeu de mémoire	Jeu de hasard	Jeu de simulation
<i>Quiz Game</i>	<i>Spot Game</i>	<i>Memory Game</i>	<i>Lucky Game</i>	<i>Simulation Game</i>
2-4		2-8		2
2-4		2-6		3
1		2-4		1
2-4		2-6		2-6
2 et +		2-6		20
2 et +		20		1

FOR'QUEST

©Emilie Clément

A VOS GLANDS !Un jeu de piste en plein air,
dans la forêt de Florigac**COURSE AUX GLANDS**

©Emilie Clément

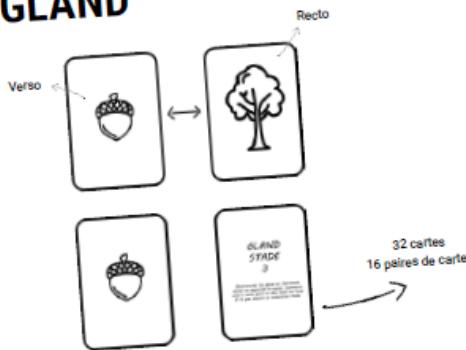
LE MILLE-FEUILLE

Grille
Grelle
Brouillard
Panne de batterie
Hiver

Flu
Pluie
Récharge
Printemps

Système d'irrigation
Seme
Lunettes infrarouges
Panneau solaire

Fraxinus ornus
Quercus pubescens
Quercus rubra
Acet pseudoplatanus
Laurus nobilis
Quercus robur
Robinia pseudoacacia

MEMORY GLAND

©Emilie Clément

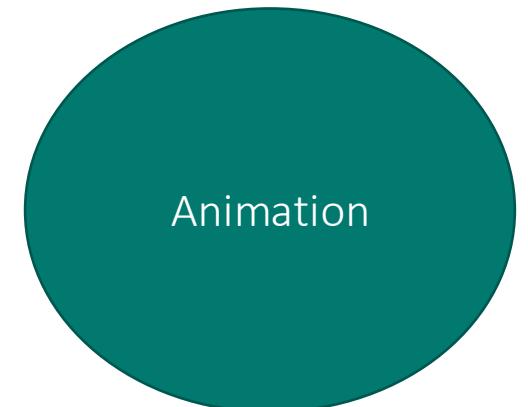
Les ateliers « A vous de jouer » en bib

Effets : encapacitation à partir d'une maîtrise du langage scientifique, attention aux autres avec un enjeu de partage

Clé littératie : co-production de savoirs

Modalités de reproduction : animation de médiation scientifique

Coût : feuille, papier

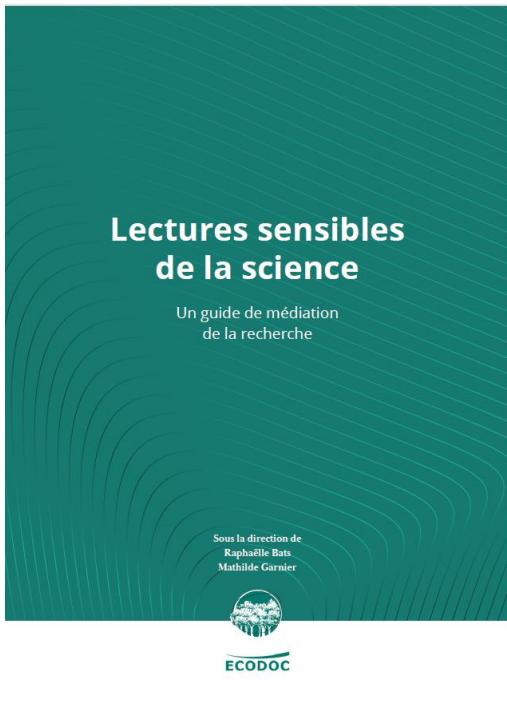


Ressources pour ces trois ateliers

Les méthodes de ces trois ateliers sont expliquées dans notre guide :

« Lectures sensibles de la science : guide de médiation de la recherche »

Téléchargeable gratuitement : <https://zenodo.org/records/15771901>



2.3 « A vous de jouer » Ateliers de co-conception de jeux

On trouve souvent dans les parcours de médiation scientifique des temps ludiques, sous la forme de jeux, quiz, memory ou autres, qui facilitent l'acquisition des connaissances qui ont été présentées pendant la médiation. De fait, le jeu a fait ses preuves comme outil pédagogique parce qu'il casse les formats descendants de transmission et rend les publics plus acteurs de leur apprentissage. Proposer de tels jeux sérieux permet de dynamiser des parcours médiatiques autour des projets de recherche.

Les ateliers « A vous de jouer » ont pour objectif de concevoir ces temps ludiques pour la médiation de la recherche. Ils peuvent être utilisés en équipe de recherche ou avec des personnes extérieures au projet pour créer une idée de jeu qui aura vocation par la suite à être fabriqué puis utilisé dans d'autres occasions où de futurs joueur-euses pourront acquérir des connaissances sur le projet de recherche. Ils peuvent aussi être organisés sans volonté de fabriquer le jeu par la suite, l'expérience de conception elle-même étant la médiation recherchée.

Ces ateliers sont alors un excellent moyen pour les participant-es de s'approprier le projet de recherche, de réfléchir aux éléments de connaissance à retenir et de se mettre soi-même en situation de médiation. En cherchant à créer un tel outil, les participant-es endosseront une responsabilité et une exigence de mise en narration des informations scientifiques qui contribuent grandement à leur compréhension de celles-ci.

POUR INFO DE L'INFORMATION, DES INTERACTIONS ET DU DESIGN....

Ces ateliers de co-conception de jeux ont été l'occasion d'un partenariat entre l'URFIST de Bordeaux (Raphaëlle Bats, Mathilde Garnier), Inria Bordeaux (Martin Hatchet, Yvonne Jansen) et le master en design de l'Université de Bordeaux Montaigne (Emilie Clément).

FICHE PRATIQUE

COMMENT ORGANISER L'ATELIER « A VOUS DE JOUER »

- Durée : 2h, soit 10 minutes d'introduction et de contextualisation, 1h30 de travail en groupe et 20 min de restitution selon le nombre de groupes.
- Matériel : stylos et feutres, feuilles de papier, ciseaux et scotch.
- Modalités : en présentiel.
- Animation : par les chercheur-euses ou par des professionnel-le-s de la médiation/animation
- Participants : 15 à 20 personnes. L'atelier est conçu pour des personnes qui savent lire ou qui peuvent avoir un accompagnement de lecture. Dans un autre cadre, les documents utilisés sont également avec des collègues en situation de handicap assisté-éss par des adultes pour la lecture, ce qui nous laisse penser que l'atelier « A vous de jouer » serait reproductible avec ce public également.

Déroulé :

1. Répartition des participant-es en groupes de 4 à 5 personnes et choix d'un projet de recherche et remise du dossier imprimé sous la forme d'une des matérialisations évoquées dans les pages sur l'atelier « Raconter la science » (page 22). Durant l'atelier, les animatrices sont restées disponibles pour répondre aux questions éventuelles sur les documents.
2. Les éléments clés de conception de jeu et des contraintes (voir page suivante) ont été présentés à l'oral et donnés sous forme imprimée aux participant-es.
3. Les participant-es n'ont ensuite eu qu'une seule consigne : inventer un jeu permettant de valider les connaissances apprises dans le dossier.
4. La partie (ou toute) était laissée aux groupes pour créer des jeux adaptés à ce qui était contenu du dossier et à ce qu'ils et elles voulaient en transmettre. Il leur a été conseillé de s'inspirer de jeux qu'elles et ils connaissent et apprécient.
5. Chaque groupe a concu son jeu avec le matériel mis à disposition et l'a décrit avec des dessins et du texte sur des feuilles de storyboard. L'utilisation de ces storyboards aide au terme de la conception à organiser les idées de manière cohérente, structure et visuelle, sans oublier des éléments clés (règle du jeu, nombre de joueur-euses, position dans l'espace, etc.).



4 – Boussole

Les ateliers « Boussole »

Concevoir un ou des dispositifs de visualisation de ces répertoires et des lectures que nous pouvons en avoir.

- Etudier les relations qu'on peut créer entre les différents savoirs
- Visualiser ces relations
- Proposer des parcours (données scénarisées)
- Susciter des personnalisation de parcours (lectures personnalisées)

Mai à Septembre 2025

- 5 ateliers + 1 atelier itération
- Bibliothèque, Campus, Forêt, Office de tourisme, salle de tennis de table, congrès de bibliothécaires

Lieux



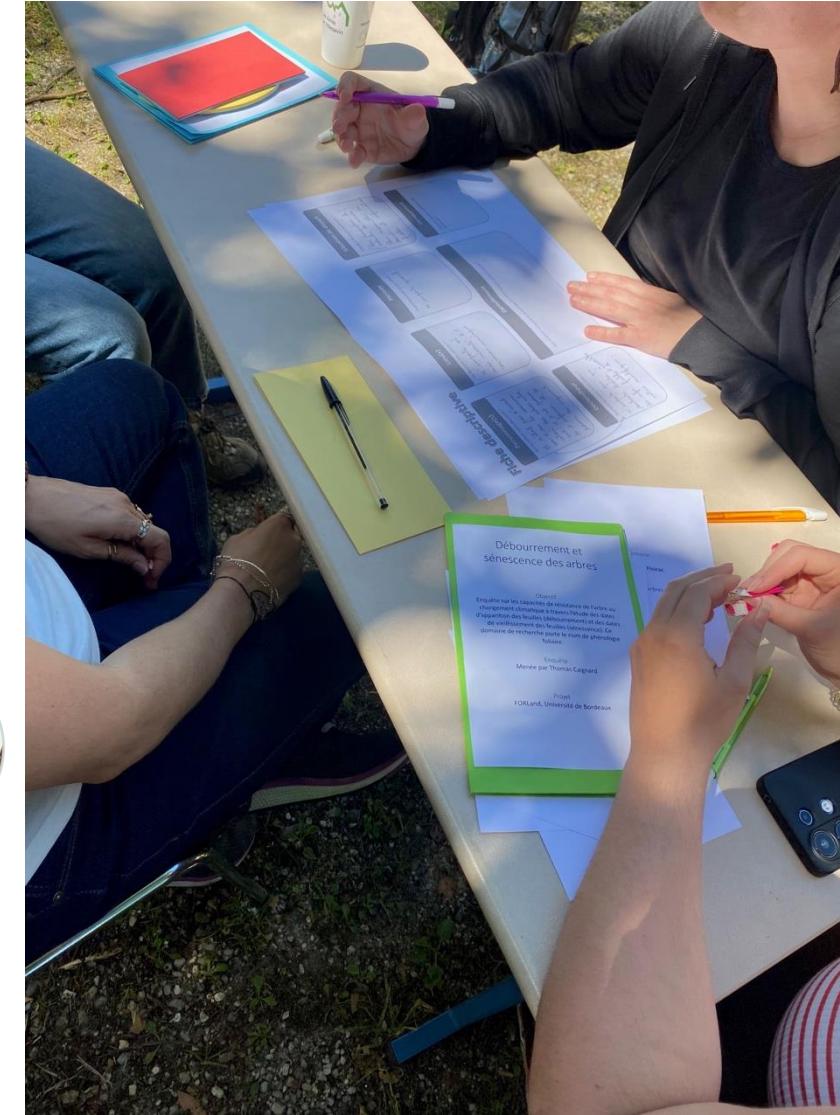
- 48 + 68 personnes : 116
- Comité de pilotage, naturalistes, passeurs d'arbre, ambassadeurs des transitions, bibliothécaires, équipe de tennis de table

Participants



- 18 boussoles
- 18 itérations

Boussoles





Fiche descriptive

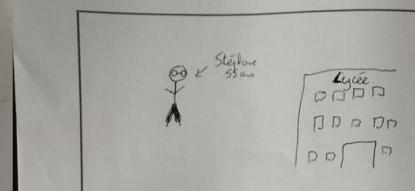
Personnage(s)	Lieu(x)	Période	Situation de départ
Qui va utiliser notre Boussole ? M. n'était pas d'accord avec H sur la communication des arbres entre eux. Il s'est promis de s'informer et de trouver des arguments.	Où Boussole sera utilisée ? N'importe où, mais nécessité d'une connexion numérique.	Quand Boussole serait utilisée ? N'importe quand.	Pourquoi Boussole serait utile ? Pour démocratiser la recherche, les sciences, Pour rassembler des données et informations fiables, démocratisées et actuelles.
Déclencheur	Déroulement	Dénouement	
Pourquoi Boussole serait utilisée ? N'importe qui qui souhaite accéder à des informations fiables et accessibles dans le domaine scientifique.	Que se passe-t-il quand le personnage de votre histoire utilise Boussole ? Il se connecte à Boussole en rentrant... Il tape "communication des arbres entre eux". Pluieurs possibilités de réponses apparaissent sur 1 Padlet : entre autres possibilité de Tchat avec des chercheurs, fiches / schéma simplifiés, vidéos, audio, référence de livres, jeu téléchargeable...	Qu'aura permis l'utilisation de Boussole ? La science fait des recherches, elle n'est actuellement pas en mesure de donner une réponse -	

Malette pédagogique, exposition, site de controverses, IA générative, IA non générative, site pour les notaires, parcours dans la forêt, etc.

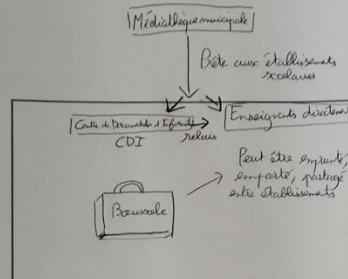
18 Boussoles

Beatrice, Sébastien, Juliane

Storyboard



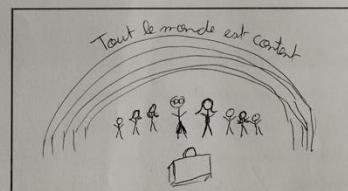
Stéphane est un professeur à lycée (SVT). Il est diplômé et professe depuis plus récemment.



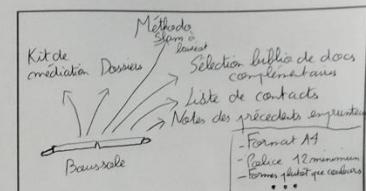
Boussole est un kit pédagogique qui permet d'organiser un atelier avec ses élèves dans le cadre de sa classe.



Stéphane organise une ballade scientifique. Sa collègue Emma, prof de langue, organise avec la même classe un atelier slam.



Organise des rencontres avec chercheurs ou membres d'associations pour la suite (via liste de contacts).



Stéphane peut emporter le kit et le ramener chez lui pour préparer ses cours.

18 itérations

Bibliocompatibilité ?

A partir de 6 « Boussoles » types : guide, application mobile, site web, IA, exposition-parcours, kit pédagogique, capsules

Application mobile

Boussole est une application où les chercheurs peuvent promouvoir leurs campagnes de science participative. Les participants trouvent un projet auquel participer. Le projet scientifique est présenté avec un texte d'introduction et le site met en avant les résultats et des données clés. Les participants eux-mêmes sont valorisés.

Matérialité : numérique
Contenu : projets de recherche
Objectif : participatif
Bonus : Forum/chat

Application mobile

Boussole est une application où les chercheurs peuvent promouvoir leurs campagnes de science participative. Les participants trouvent un projet auquel participer. Le projet scientifique est présenté avec un texte d'introduction et le site met en avant les résultats et des données clés. Les participants eux-mêmes sont valorisés.

Matérialité : numérique
Contenu : projets de recherche
Objectif : participatif
Bonus : Forum/chat

bibliothécompatibilité

On a déjà testé ça	Cela paraît difficile

On pourrait le faire

Impossible

Votre boussole

Que faut-il améliorer ?

Que faut-il changer ?

Que faut-il ajouter ?

Que faut-il enlever ?

Racontez-nous ça sur le storyboard.....

ECODOC : Un projet de sciences participatives

Objectif scientifique : Comment améliorer les conditions d'adaptation des humains sur les territoires en transition et quel rôle pour les savoirs dans ce processus ?

Hypothèse : Le dialogue entre des savoirs de nature différente favorise la réceptivité à ces savoirs et par conséquent l'adaptation des communautés sur ces territoires.

Méthode : co-concevoir un prototype de visualisation des savoirs, qui permette d'interroger le ou les dialogues qu'ils entretiennent. La co-conception permet d'identifier une plus grande diversité de relations entre les savoirs.

Données collectées :

- * les liens, les relations telles que construites par les participant.es pendant le processus de conception.
- * les modes de visualisation de ces relations.

Finalité : proposer un prototype multimodal qui pourra être utilisé pour faciliter ce processus de circulation des savoirs.

De Boussole à ECODOC

A partir des ateliers Boussole, mais aussi des autres ateliers, on va pouvoir concevoir un dispositif d'accès aux savoirs scientifiques qui tienne compte de nos clés de littératie environnementale.

>>> expérimenter des modes de circulation dans les informations scientifiques qui permettent aux personnes d'être actives dans leur exploration de l'information, si possible avec une dimension de création poétique ou artistique qui facilite l'émotion et qui repose sur une base relationnelle entre les informations pour faciliter une multiplication/individualisation des parcours de lecture.

On va travailler une architecture de l'information, un dispositif multimodal, utilisable dans des contextes variés : médiathèque, forêt, etc.

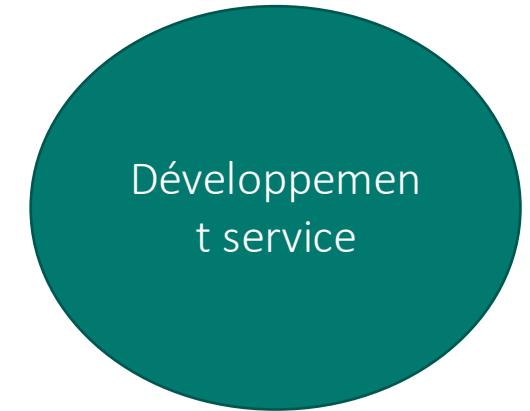
« Les ateliers Boussole » et les bib

Effets : penser en commun les outils de sa propre émancipation

Clé littératie : co-production (de services) / responsabilité

Modalités de reproduction : développement de service

Coût : feuille, papier



Conclusion

Transition et information scientifique : un enjeu pour les lieux de savoirs

Enjeux politiques :

- Réfléchir au rôle des institutions de savoirs/documentaires dans la transition environnementale

Enjeux de médiation :

- Penser la valorisation des données/objets de la recherche en cours et pas seulement des projets finis (publication)
- Penser la valorisation des savoirs profanes ou des productions médiatiques associées à des projets de recherche

Enjeux bibliothéconomiques

- Renouveler la visualisation des objets dans les catalogues
- Repenser les types de relations au sein des catalogues

Suivre ECODOC

The screenshot shows the ECODOC website homepage. At the top, there are links for 'DYSLEXIE' and 'CONTRASTE'. In the center, the 'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX' logo is displayed with social media icons (Facebook, Instagram, LinkedIn, Twitter, YouTube). Below the logo is a search bar labeled 'RECHERCHE'. The main content area features a large image of a forest. A white overlay box contains the text 'Le projet ECODOC' and 'Le projet ECODOC est un projet de recherche appliquée, qui vise à concevoir des dispositifs de valorisation du dialogue entre les savoirs scientifiques et d'autres savoirs susceptibles d'informer la prise de décision en contexte de transition et d'adaptation.' A green button labeled 'EN SAVOIR PLUS' is at the bottom left. A small navigation menu icon is in the top left corner. The footer contains a 'FOCUS AVEC TEXTE' section with a placeholder text about internal pages and a URL 'https://ecodoc.u-bordeaux.fr/'.

<https://ecodoc.u-bordeaux.fr/>

Instagram



Rechercher

Se connecter

S'inscrire

CODOC

ecodoc_ub

Suivre

Contacter

...

14 publications

16 followers

15 suivi(e)s

ECODOC

ECODOC est un projet de recherche de l'Université de Bordeaux qui étudie la circulation et l'appropriation des... plus
🔗 ecodoc.u-bordeaux.fr

PUBLICATIONS

IDENTIFIÉ(E)

<p>« Héros sans cape, eux se sentent cap À cette époque où les gens s'informent lentement » Fleyo de l'arbre à la feuille.</p>	<p>« Comptage d'avortons, jeux du stade S1, S2, S3, S3... et je me suis bien régalé, ça parle de Q. » Laurence Carcy de l'arbre à la feuille.</p>	<p>« Ce gland, dans sa capsule, enfermé dans sa bulle, arrivera-t-il à maturation ? » Kwassi de l'arbre à la feuille.</p>
<p>« Nombreuses nous sommes Notre vie est caduque Rien ne persiste, nul choix Tout choix Tout tombe » Nicolas Nerière</p>	<p>« J'ai soif, c'est pas la faim Juste un tour La terre a l'air d'un tout. » Fraxinus</p>	<p>« Plus le climat est chaud, et plus il y a d'oiseaux. Et plein d'oiseaux qui ont faim, ça pour nous les chenilles, ça croient. » Eve</p>

@ecodoc_UB

https://www.instagram.com/ecodoc_ub/

Slam : « Phénologie d'une folle aire »

Regarde dans tes mains ses expériences.

Il étudie les présences,

Débourrement et sénescence,

D'un monde en transe./ sition

Interaction, relation :

Il raconte.

Ses données se font

Le récit d'effondrements

Et de rémissions

Chaque année inespérées,

Et pourtant renouvelées.

Isolé dans la forêt

Il ressasse les traces

Des jours où le temps passe

Il cherche, observe et pèse
et par chance il pose

Des idées et des pensées

Qu'il ose révéler,

Précis

Évitant les récifs et les sirènes

Des biais et des fantaisies

Il assure le vrai, mais non sans poésie.

Merci !!!!

Raphaëlle Bats

Octobre-novembre 2025

