



# Le projet XPaths

## Défis et solutions pour mettre en œuvre les ODD dans les zones arides

---

Rapport final du projet

Stockholm  
Resilience Centre



FORMAS

# Sommaire

|  |           |
|--|-----------|
| <b><u>Résumé exécutif</u></b>                          | <b>2</b>  |
| <b><u>Introduction</u></b>                             | <b>6</b>  |
| Nos locaux et approche                                 | 6         |
| Présentation de l'approche 3H-CLD                      | 9         |
| Les dialogues 3H-CLD dans XPaths                       | 10        |
| <b><u>Principaux résultats du projet</u></b>           | <b>11</b> |
| Points communs entre les cas                           | 11        |
| Résultats clés par pays: principaux défis et solutions | 13        |
| Brésil   | 13        |
| Espagne  | 14        |
| Sénégal  | 15        |
| Le rôle de l'Union européenne (UE)                     | 16        |
| Recommandation pour la politique et la pratique        | 18        |
| <b><u>Dialogue final</u></b>                           | <b>19</b> |
| Objectifs et structure                                 | 19        |
| Contribution des participants                          | 20        |
| <b><u>Considérations finales</u></b>                   | <b>21</b> |

## Résumé exécutif

Les zones arides abritent plus de 2 milliards de personnes, couvrant 40 % de la surface du monde. Le sort des zones arides affectera donc directement l'avenir du monde. Historiquement considérées comme improductives, pauvres et vulnérables aux sécheresses et à la désertification, les zones arides ont beaucoup de potentiel – si leurs caractéristiques particulières sont mieux comprises et représentées.



Région de Campina Grande, Brésil. Photo de : Tais Sonetti González

**XPaths** signifie « Science en action: des voies croisées vers les objectifs de développement durable (ODD) à plusieurs échelles dans les zones arides ». Avec **des études de cas dans les régions arides ou semi-arides de trois pays différents, le Brésil, le Sénégal et l'Espagne**, le projet XPaths a le double objectif de (1) faire progresser les connaissances sur les principaux défis et **solutions pour parvenir à un avenir durable et juste dans les zones arides**, et (2) **co-concevoir des plans d'action stratégiques** basés sur cette compréhension. Le projet a également exploré comment **les acteurs mondiaux**, en particulier ceux de l'Union européenne, peuvent mieux soutenir la réalisation des ODD dans les trois études de cas.

Plus de 500 acteurs de différents secteurs au Brésil, en Espagne et au Sénégal se sont engagés dans un **processus participatif à plusieurs échelles** au cours de ce processus de recherche qui a duré trois ans. Les cas sélectionnés, bien que partageant des similitudes du fait de leur emplacement dans des régions arides, présentent une série de caractéristiques uniques et de différences contextuelles qui les distinguent les uns des autres. Parmi ces distinctions figurent des niveaux de revenus variés et leurs contextes institutionnels et historiques distincts.

Le processus participatif était basé sur une approche nouvelle\* qui intègre la pensée systémique et les approches de parcours. L'approche intègre les perspectives de différents secteurs et groupes sociaux, garantissant l'inclusion des voix marginalisés. L'une des prémices fondamentales à l'appui de la nouvelle approche était que la réalisation des ODD nécessite de comprendre les structures systémiques qui bloquent les voies durables dans différents contextes. Suivant cette approche, une série d'ateliers a été organisée dans chaque pays pour discuter des voies vers un avenir durable et juste.

---

\* L'approche 3H-CLD (Three Horizons with Causal Loop Diagrams) détaillée dans le corps du rapport du dialogue final ainsi que dans Aguiar et al. 2024. Démêler les racines profondes des zones arides : une approche participative de réflexion systémique pour les ODD. Durabilité mondiale (en cours de révision).

En s'appuyant sur les défis identifiés lors des ateliers multi-échelles, chaque pays a travaillé en étroite collaboration avec un groupe stratégique pour identifier **les solutions prioritaires à mettre en œuvre pour un avenir durable, équitable et** spécifique à chaque contexte. Cette assemblée collaborative est appelée « **coalition** ». La figure 1 résume les principaux défis et solutions conçus conjointement dans chaque pays.

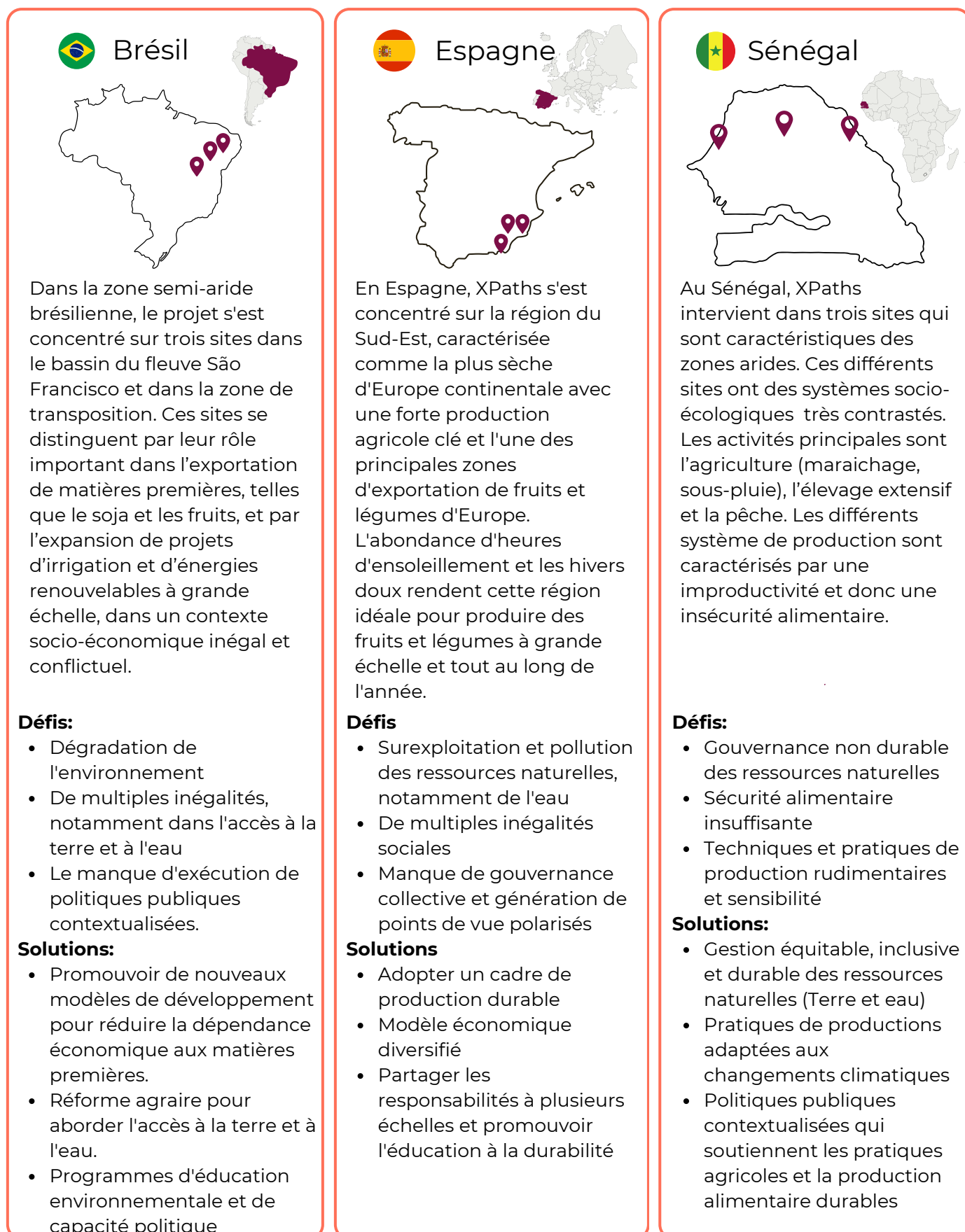


Figure 1 – Résumé des principaux défis et solutions dans chaque étude de cas.

## Recommandations pour les politiques et les pratiques



### Initiatives mondiales (en général)

Les initiatives qui influencent la durabilité locale (par exemple, les accords commerciaux, l'aide au développement, l'expansion des énergies renouvelables) devraient prendre en compte:

- Préoccupations et solutions locales qui ne correspondent pas nécessairement aux perspectives hégémoniques au niveau national.
- Multiples impacts socio-écologiques ne se limitant pas à la perte de végétation dans les biomes de la forêt tropicale. Au niveau local, les grands projets peuvent avoir des impacts sur la disponibilité de l'eau et la pollution, les problèmes de santé, les conflits et la perte de végétation naturelle et de biodiversité dans plusieurs biomes.
- De multiples inégalités et relations de pouvoir asymétriques qui peuvent potentiellement être renforcées par de telles initiatives.



### En particulier, les initiatives liées aux systèmes alimentaires:

De multiples perspectives et récits contradictoires doivent être pris en compte:

- Le récit dominant de l'intensification et de l'expansion agricoles est encouragé et encouragé par d'importantes initiatives mondiales. Cependant, il existe des divergences autour de ce récit en raison de ses implications socio-écologiques, conduisant dans de nombreux cas à des conflits et à des violences à l'échelle locale.
- Le Brésil, l'Espagne et le Sénégal se trouvent à des stades différents du processus d'intensification de l'agriculture, suivant le discours dominant – imposé d'en haut au Sénégal. Les impacts sociaux et environnementaux actuellement constatés au Brésil et en Espagne peuvent être évités au Sénégal.
- Les récits contrastés ne sont pas seulement liés aux aspects techniques du système de production mais aussi au rôle des différents acteurs dans la production (entreprises, petits agriculteurs, grands agriculteurs, etc.). Les questions liées à la propriété foncière et à la répartition inégale des terres (présentes et futures) sont souvent négligées dans la littérature et les forums sur la transformation du système alimentaire.
- La planification et la gestion intégrées des liens entre l'alimentation, l'énergie, l'eau et le régime foncier sont essentielles à un avenir durable et juste.

Figure 2 - Résumé des recommandations pour les initiatives mondiales dérivées de l'analyse transnationale.

Les analyses menées dans le cadre de XPaths consistent à comparer des résultats du dialogue au sein et entre les trois pays et l'analyse des facteurs distaux, en particulier le rôle de l'UE d'un point de vue politique. La figure 2 résume les principales conclusions de ces analyses. Celles-ci s'appliquent en général aux initiatives mondiales affectant la durabilité des zones arides, et en particulier aux initiatives liées aux systèmes alimentaires et agricoles. En résumé, nos résultats renforcent la nécessité d' **intégration des politiques dans les zones arides** . Par exemple, l'agriculture affecte la migration, ce qui affecte les inégalités, etc. (à lire l'intégralité du rapport final Xpaths pour plus de détails). Les résultats montrent également l'importance des **processus multi-acteurs et multi-échelles orientés vers des solutions**, qui devraient être encouragées par **le financement**. Nous espérons que l'approche testée dans XPaths pourra être utile dans d'autres contextes.



En janvier 2024, nous avons organisé un **dialogue final** avec les membres de la coalition des trois pays et les autres acteurs internationaux. L'objectif du dialogue était de présenter les idées clés des projets et de favoriser la collaboration entre les pays et les échelles. Dans ce rapport, nous décrivons brièvement l'approche 3H-CLD, suivi d'une présentation des résultats du projet et enfin d'une description de notre Dialogue Final.

Le projet XPaths est hébergé par le Stockholm Resilience Center de l'Université de Stockholm, avec des partenaires dans plusieurs pays dont l'Université d'Almería - UAL (Espagne), l'Université Cheikh Anta Diop - UCAD (Sénégal), le Centre national de la recherche scientifique - CNRS (France) . ), l'Université libre de Bruxelles (Belgique), l'Université Chalmers (Suède) et l'Institut brésilien de recherche spatiale - INPE (Brésil). Il s'étend de 2020 à 2025, financé par le Conseil suédois de recherche pour le développement durable - [FORMAS](https://www.formas.se). Plus d'informations peuvent être trouvées sur le site Web du projet: [www.xpathsutures.org](http://www.xpathsutures.org).

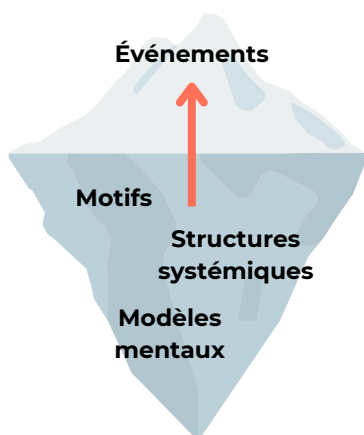
# Introduction

## Nos locaux et notre approche

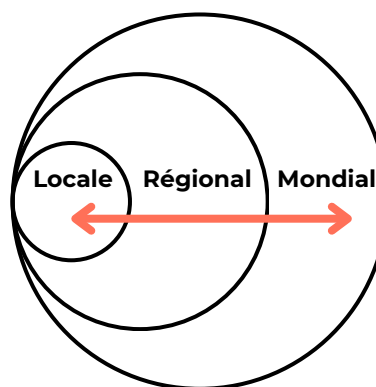
Le principe fondamental de XPaths est que la conception de politiques multisectorielles pour mettre en œuvre tous les ODD de manière intégrée – en respectant leur nature « indivisible » – nécessite plus que simplement comprendre et aborder les interactions entre les 17 ODD. Nous soutenons qu'il est nécessaire de comprendre et de briser les structures systémiques fondamentales qui enferment une région dans des voies non durables. Cela nécessite d'identifier les causes profondes d'un tel comportement non durable du système et ses points de levier, à savoir les points sur lesquels intervenir dans un système pour transformer efficacement son développement vers une trajectoire ou un avenir plus souhaitable.

En outre, nous soutenons qu'il est essentiel d'adopter des processus participatifs à plusieurs échelles pour discuter d'un avenir durable, car pour mettre en œuvre avec succès les objectifs définis à l'échelle mondiale, il est nécessaire de discuter de leur pertinence à différentes échelles et de les rendre exploitables et contextualisés aux niveaux régional et local. À cette fin, il est important de saisir la pluralité des perspectives et des tensions concernant les futurs souhaités à ces multiples niveaux.

### Le principe fondamental de XPath



Les moyens de mettre en œuvre les ODD nécessitent une compréhension approfondie des causes profondes et des structures systémiques qui enferment les pays dans des trajectoires non durables.



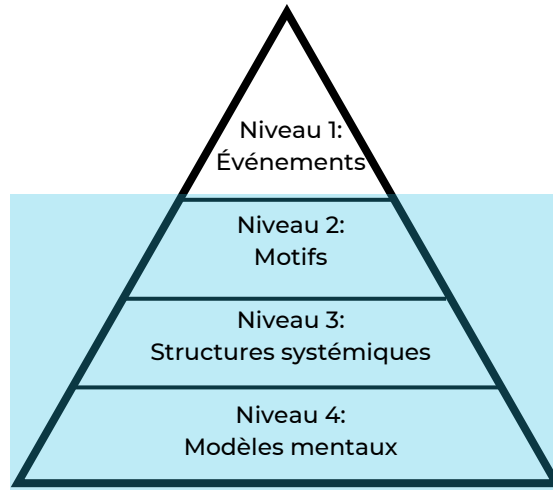
La mise en œuvre des ODD nécessite un processus de recherche de sens sur ce que signifie un avenir durable et juste à plusieurs niveaux et à plusieurs échelles.

Pour répondre à ces besoins, nous avons développé une nouvelle approche pour structurer un dialogue participatif à plusieurs échelles dans le contexte des ODD. Cette nouvelle approche est appelée le **3H-CLD** \*, car elle combine le diagramme des Trois Horizons et les outils de pensée systémique, notamment les Diagrammes de Boucle Causale (Encadré 1). L'engagement d'un groupe stratégique d'acteurs locaux (coalitions) responsable de la co-conception de « plans d'action stratégiques » basés sur les résultats du processus participatif est essentiel à l'ensemble du processus - en poussant à la mise en œuvre effective des solutions identifiées lors des ateliers.

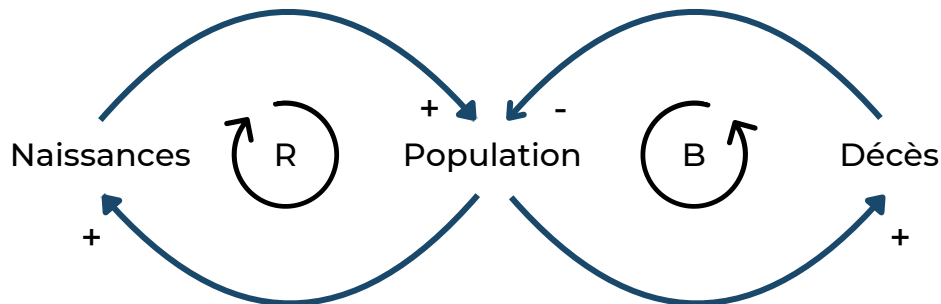
\* Aguiar et al. 2024. Unravelling deep roots in drylands: A systems thinking participatory approach to the SDGs. Global Sustainability (under review).

## Encadré 1 – Outils combinés dans l'approche 3H-CLD

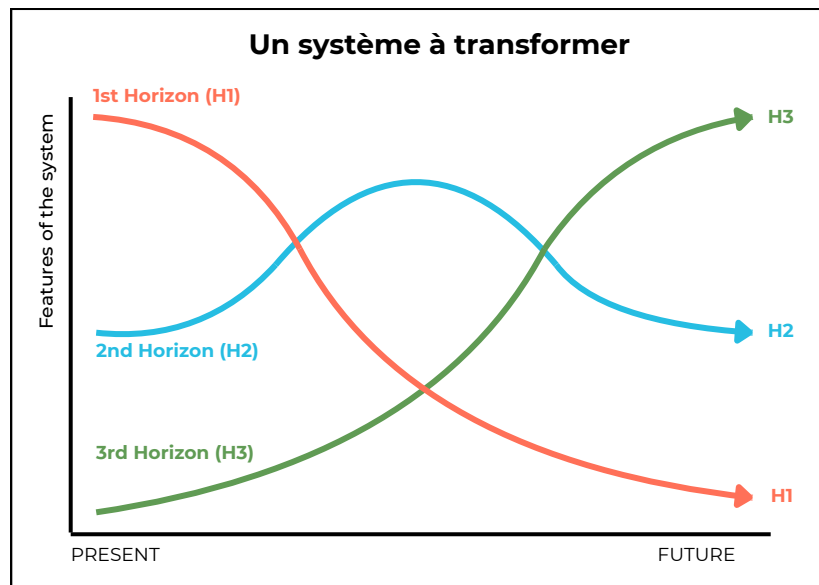
(a)



(b)



(c)



**Encadré 1:** (a) Exemple de diagramme de boucle causale (préparé par les auteurs) ; (b) Modèle à quatre niveaux de pensée (préparé par les auteurs sur la base de Maani et Cavana 2010\*) ; (c) Le diagramme des trois horizons (préparé par les auteurs, basé sur Sharpe et al. 2016 \*\*).

**a. Un Modèle de pensée à quatre niveaux:** au niveau supérieur, les événements ou symptômes, qui dans la métaphore de l'iceberg constituent la « pointe de l'iceberg », représentent la partie la plus visible de la réalité. Bien que ces événements cachent des problèmes plus profonds, les décisions et les interventions se concentrent souvent sur ces événements ou symptômes. Le deuxième niveau de pensée, qui dans la métaphore de l'iceberg constitue la glace sous la surface de l'eau, implique des schémas et des tendances d'événements, où un large ensemble d'événements sont liés entre eux pour révéler des schémas récurrents au fil du temps.



En nous déplaçant plus profondément sous la surface de l'eau, nous atteignons le troisième niveau ou les structures systémiques. Les structures systémiques démontrent comment différents composants et modèles au sein d'un système sont interconnectés, produisant les événements visibles. Enfin, au quatrième niveau, on retrouve les modèles mentaux. Ceux-ci incluent notre compréhension cognitive de la réalité et peuvent être considérés comme des «générateurs de structures systémiques» car ils façonnent nos raisons d'aborder les choses comme nous le faisons et guident la création ou le changement de diverses structures. Les modèles mentaux reflètent nos croyances, valeurs et hypothèses personnelles individuelles, ainsi que nos visions collectivement partagées (Maani et Cavana 2010).

**b. Diagrammes de boucles causales (CLD):** les CLD sont un outil de pensée systémique utilisé pour représenter l'interdépendance des divers composants d'un système, passant de la causalité linéaire (de a à b à c) à la causalité circulaire (de a à b à c et inversement). à a). Capturer de telles relations causales à l'aide des CLD est une activité essentielle dans notre approche visant à découvrir collectivement les structures systémiques sous-jacentes aux problèmes d'une région et, sur la base de cette compréhension, à proposer des solutions intégrées pour briser les modèles non durables. Dans un CLD, une flèche représente un lien de causalité entre chaque paire de variables. Le signe de polarité (+ ou -) dépend du type de relation de cause à effet. Un « + » est utilisé lorsque les deux variables évoluent dans la même direction, tandis qu'un « - » est utilisé lorsque les variables évoluent dans des directions opposées. Les relations circulaires peuvent être classées soit comme des boucles de renforcement, qui poussent généralement le système à continuer dans la même direction – amplifiant un changement en cours – soit comme des boucles d'équilibrage, qui orientent souvent le système vers la stabilité.

**c. Diagramme des Trois Horizons (3H):** Dans le diagramme 3H, trois lignes sont tracées sur deux axes. La première ligne représente le système actuel (H1), la deuxième représente le processus de transition (H2) et la troisième représente les alternatives futures potentielles (H3). En groupes, les participants utilisent le diagramme pour arbitrer une conversation sur la façon de transformer le système. L'axe des x représente le temps écoulé entre le présent et le futur, et l'axe des y représente le degré de domination de certains éléments, caractéristiques, initiatives ou événements du système. La méthode comprend également une discussion sur les acteurs qui influencent les actions nécessaires, ainsi que sur le rôle des relations de pouvoir dans la transformation du système (Curry 2015 ; Sharpe et al. 2016).

---

\* Maani, K. E., & Cavana, R. Y. (2007). *Systems thinking, system dynamics: Managing Change and Complexity*.

\*\* Sharpe, B., Hodgson, A., Leicester, G., Lyon, A., & Fazey, I. (2016). Three horizons: a pathways practice for transformation. *Ecology and Society*, 21(2). <https://doi.org/10.5751/es-08388-210247>

## Aperçu de l'approche 3H-CLD

L'approche 3H-CLD consiste à coproduire des connaissances à travers une série d'ateliers organisés à différentes échelles géographiques. Dans chaque atelier, les participants sont organisés en petits groupes pour discuter de l'avenir durable d'une région ou d'une localité donnée. Chaque atelier/groupe produit des résultats similaires, qui sont ensuite intégrés et analysés. Le travail au sein de chaque groupe suit la même structure guidée par le diagramme des Trois Horizons et se déroule en trois étapes. Les participants sont invités à écrire leurs réflexions sur des Post-it colorés en fonction de l'objectif de l'ÉTAPE:

- **ÉTAPE 1** sur le 3ème Horizon (« L'avenir souhaité »), les participants de chaque groupe sont invités à discuter de leurs aspirations concernant un avenir durable et équitable pour leur région, en considérant les multiples dimensions de la durabilité (par exemple, sociales, environnementales, économiques et de gouvernance). Cette étape comprend également l'identification des « graines » existantes (Bennett et al. 2016) ou des initiatives présentes dans le présent qui capturent certaines des caractéristiques de l'avenir souhaité. Dans de bonnes conditions, la culture de telles graines peut guider la transformation. À la fin de l'ÉTAPE 1, les Post-it sont synthétisés sous forme de résultats créatifs (par exemple, des lettres, des dessins, des pièces de théâtre) qui visent à appréhender et à intérioriser les aspirations collectives du groupe.
- **L'ÉTAPE 2** se concentre autour du 1er Horizon, qui identifie les « Défis actuels » et les participants sont invités à prioriser certains défis. Guidés par la métaphore du modèle de l'iceberg, les problèmes sélectionnés sont généralement considérés comme la pointe de l'iceberg. Les participants sont invités à réfléchir collectivement sur les causes de ces défis, la construction de diagrammes de boucles causales (CLD), un outil de pensée systémique. Les CLD sont le principal résultat de l'ÉTAPE 2 et constituent la base pour identifier les points d'entrée pour un changement transformateur (ÉTAPE 3).
- **L'ÉTAPE 3** se concentre sur le 2ème Horizon, explorant « Comment atteindre le futur souhaité à partir du présent ». Dans l'ÉTAPE 3, sur la base des CLD construits collectivement au cours de l'ÉTAPE 2, les participants sont invités à proposer des actions qui pourraient résoudre les problèmes systémiques identifiés. Il leur est également demandé de réfléchir à la manière de nourrir les bonnes initiatives actuelles (ÉTAPE 1). Enfin, ils associent les actions à des impacts potentiels sur les ODD. Il est important de noter que l'ÉTAPE 3 vise à éviter les solutions sectorielles ou à se concentrer sur des ODD spécifiques, aborder les problèmes fondamentaux, leurs causes et leurs relations.

Les divergences, c'est-à-dire les différences de perspectives, de points de vue ou de valeurs, entre les participants d'un même groupe ou entre les groupes, sont soigneusement documentées. Ces différences jouent un rôle crucial et naturel dans le processus. Ils contribuent à dévoiler une compréhension plus approfondie de l'espace de solutions pour les transformations potentielles.

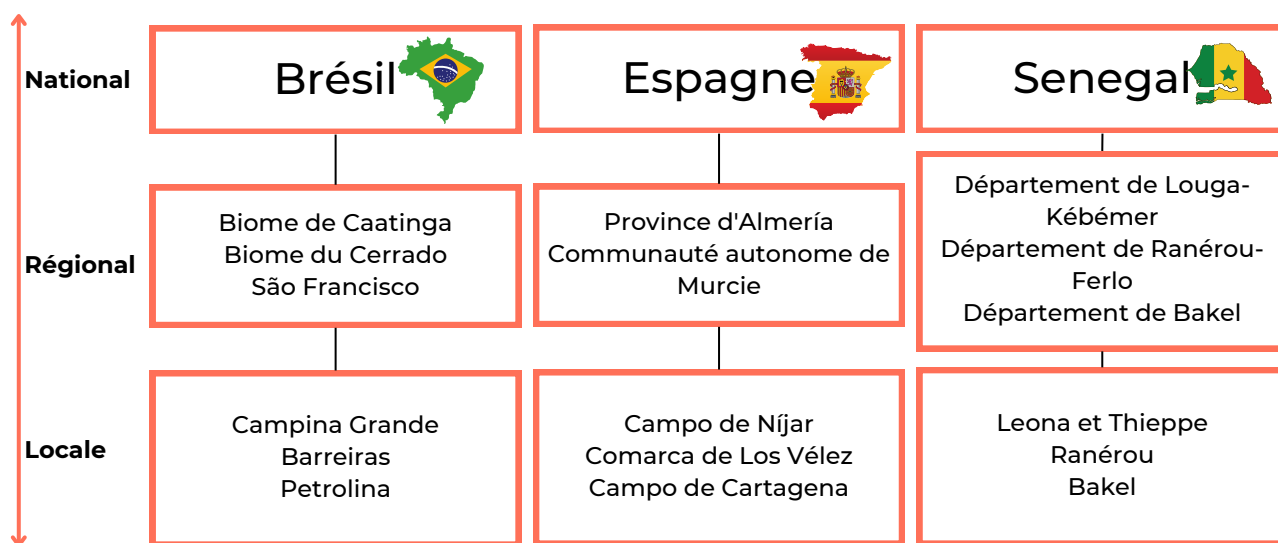
Un atelier 3H-CLD en personne typique dure généralement une journée et demie, certains groupes travaillant en parallèle. En somme, les produits suivants sont générés dans chaque groupe

1. Desired Futures (post-it comptés et regroupés sur des thèmes similaires) ;
2. Processus créatifs illustrant/éclairant et synthétisant les futurs souhaités ;
3. « Bonnes graines » (initiatives) du futur déjà existantes ;
4. Problèmes/défis du présent (post-it comptés et regroupés sur des thèmes similaires) ;
5. Compréhension systémique des racines des problèmes et des acteurs impliqués (CLD) ;
6. Actions pour parvenir à un avenir durable et cultiver des semences (post-it comptés et regroupés sur des thèmes similaires) ;
7. Divergences constatées au cours de l'atelier (au sein/entre les groupes).

À la suite des ateliers, commence le travail d'intégration, de synthèse et d'analyse des données générées par tous les groupes et à toutes les échelles, impliquant chercheurs et parties prenantes. Plusieurs produits peuvent être dérivés des données collectées. L'accent que nous mettons dans ce rapport est discuté dans la section suivante.

### Les dialogues 3H-CLD dans XPaths

Une zone d'intervention dans chaque pays a été sélectionnée et, au sein de cette zone, trois sites ayant des caractéristiques socio-écologiques hétérogènes ont été choisis avec les coalitions locales. Entre 2021 et 2023, plus de 500 personnes ont participé à au moins cinq ateliers 3H-CLD par pays dans lesquels des résultats comparables ont été générés (Figure 3) : un atelier régional, puis trois ateliers locaux et un atelier final cross-scale\*.



**Figure 3 - Sites sélectionnés dans chaque pays. Il y a eu des variations dans chaque pays, mais ce chiffre donne une idée générale des ateliers. La proposition était d'organiser un atelier régional, puis trois locaux, et un dernier transversal. Pour plus de détails, consultez les rapports spécifiques.**

Les participants issus de divers secteurs ayant la capacité de mettre en œuvre des changements comprennent des membres des communautés traditionnelles, des populations autochtones et des petits et grands agriculteurs, ainsi que des représentants du secteur des affaires, du monde universitaire et du gouvernement. Pour plus de détails sur le processus participatif dans chaque pays, y compris des informations sur des régions et des participants spécifiques, veuillez visiter notre site Web.

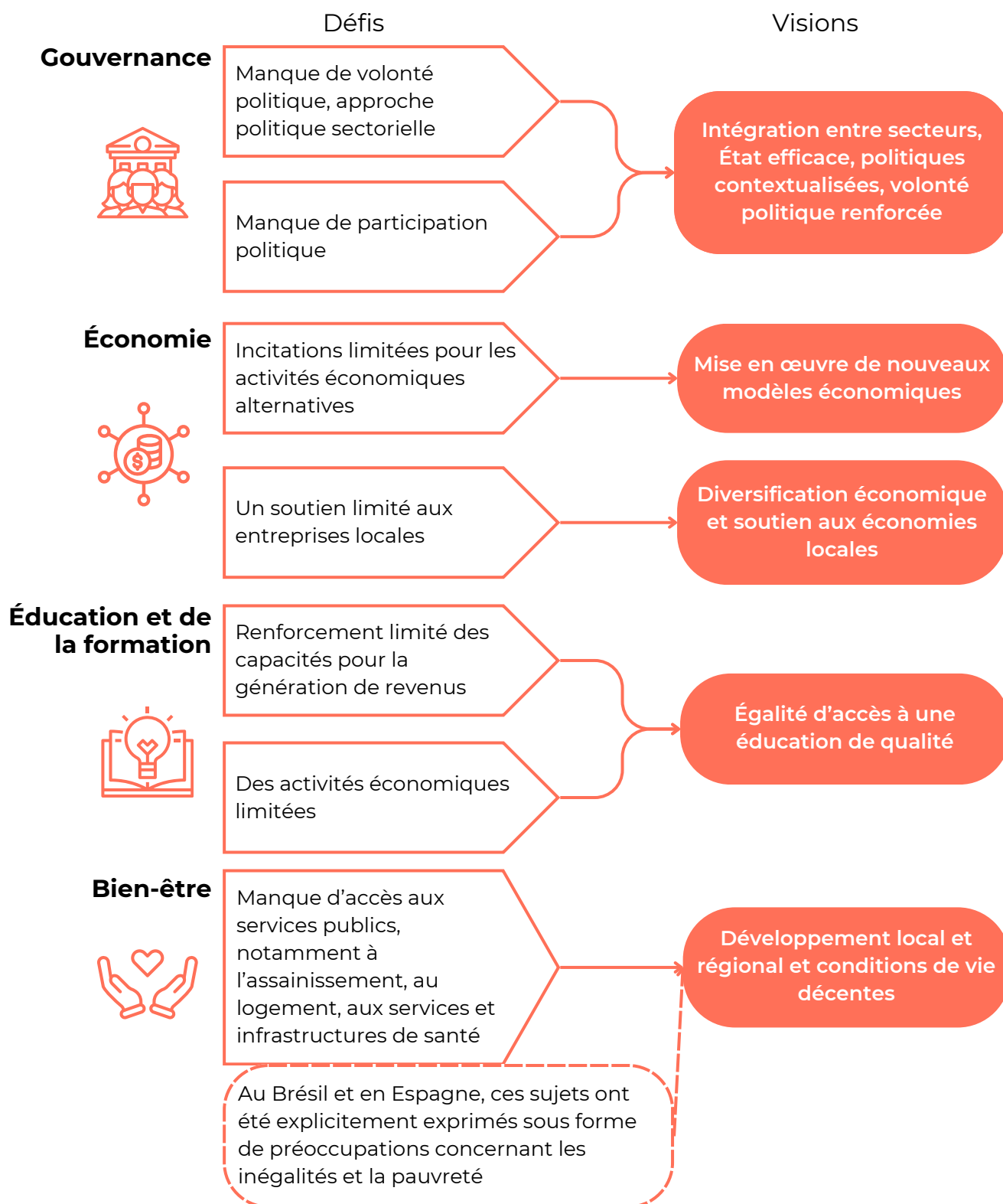
Une analyse de base dans chaque pays a consisté à intégrer les CLD de chaque atelier pour identifier les structures systémiques et les points de levier. Cet effort a finalement conduit à l'élaboration conjointe de plans d'action stratégiques pour chaque pays avec les coalitions locales. Pour plus d'informations sur les plans d'action de chaque pays: [www.xpathsutures.org](http://www.xpathsutures.org). Dans ce rapport, nous nous concentrons sur les principaux résultats issus de l'intégration des résultats de l'atelier, détaillés dans la section suivante.

\* Il y a eu des variations dans chaque pays compte tenu des contextes hétérogènes et des différents impacts de la pandémie de COVID. Veuillez consulter les rapports 3H-CLD pour chaque pays sur notre site Web.

# Principaux résultats du projet

## Points communs entre les cas

Malgré les différences de contextes historiques et socio-économiques, les dialogues XPaths ont identifié certaines **similitudes globales** dans les visions et les défis des trois pays des zones arides. De telles similitudes concernent des sujets tels que la gouvernance, l'économie, l'éducation et la formation, le bien-être, l'identité et le patrimoine, l'environnement et le lien entre alimentation, eau et énergie. La figure 4 détaille les similitudes dans chacune de ces catégories. Malgré ces similitudes générales, les défis et les solutions proposés dépendent en détail du contexte, comme présenté dans la section suivante.



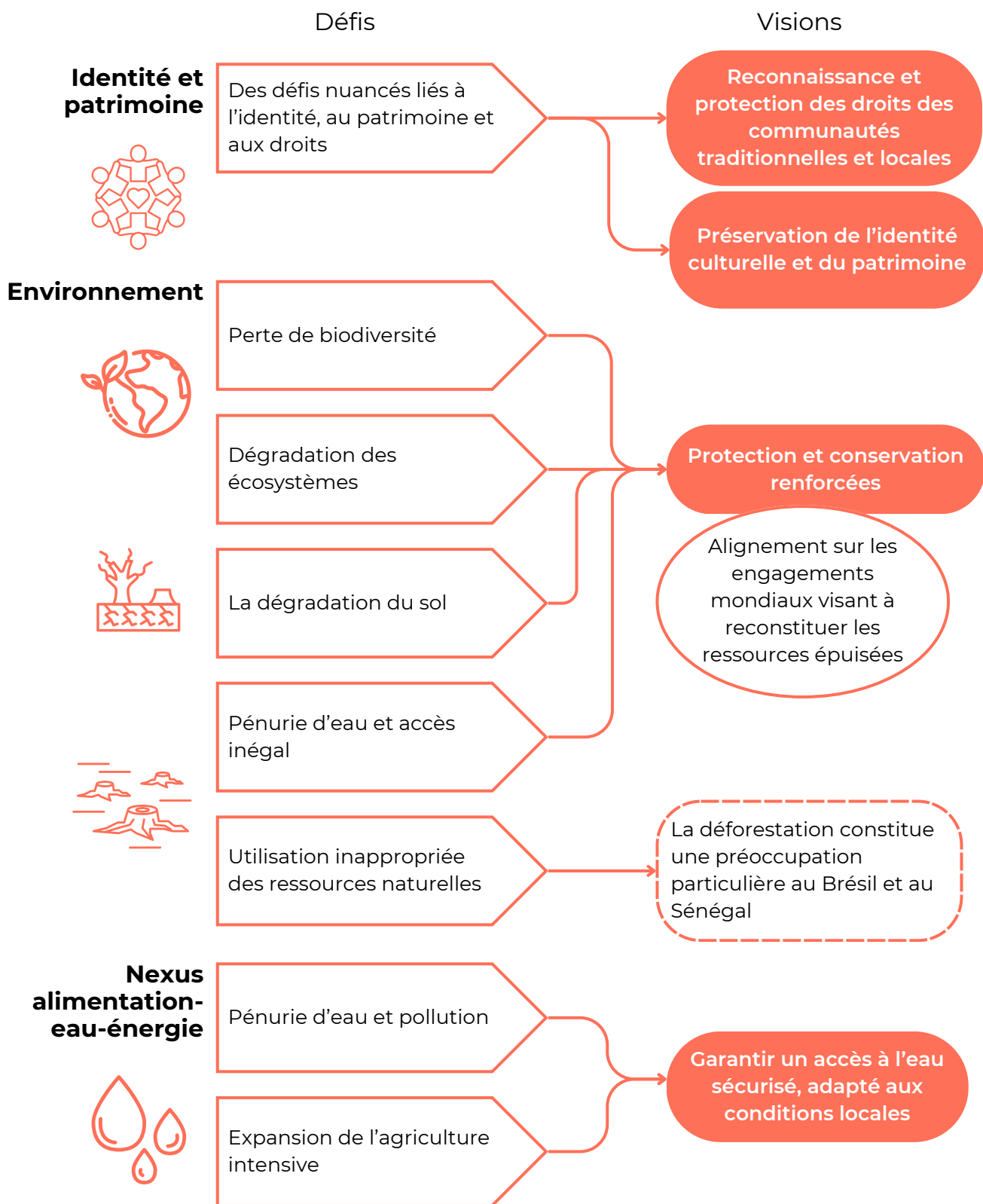


Figure 4 : Résultats d'une comparaison thématique dans les trois pays sur les aspirations (ÉTAPE 1) et les défis/problèmes (ÉTAPE 2).

## Résultats clés par pays: principaux défis et solutions

### Brésil

Dans la région semi-aride brésilienne, les défis majeurs sont la dégradation de l'environnement, la déforestation, la pollution de l'eau, les inégalités en matière de revenus, de richesse, d'accès à la terre et à l'eau, les asymétries de pouvoir, ainsi que la pauvreté. Les problèmes de violence et les conflits socio-écologiques sont également répandus. Ces problèmes proviennent de la discontinuité des plans publics, étroitement liée à la dépendance du Brésil à l'égard des matières premières et des mégaprojets, exacerbant la concentration foncière historique et le pouvoir politique dans des secteurs économiques spécifiques. Pour relever ces défis, les solutions proposées par les participants à XPaths visent à favoriser un nouveau modèle de développement basé sur la diversification socio-environnementale. L'objectif est de sortir le Brésil de la dépendance économique croissante à l'égard des matières premières, de la désindustrialisation et des multiples inégalités. Fondamentalement, les participants proposent la nécessité d'un vaste programme de capacitation environnementale et politique, ainsi que d'une redistribution et d'une démarcation des terres pour les populations traditionnelles, abordant le processus historique de concentration des terres. Plus précisément, la mise en œuvre de nouveaux modèles de développement nécessiterait des actions aux niveaux national et international, résumées dans la figure 5.

#### Niveau national



#### Niveau international



**Figure 5** - Résumé des actions aux niveaux national et international proposées dans le Plan d'action stratégique brésilien pour le développement d'un nouveau modèle économique basé sur la diversification socio-environnementale.

Lisez les résultats complets du dialogue participatif 3H-CLD au Brésil [ici](#). Le Plan d'action stratégique pour le Brésil peut être consulté [ici](#) (en portugais).

## Espagne

En Espagne, Il existe de multiples facteurs de changement dans la région semi-aride, parmi lesquels la surexploitation des ressources naturelles, avec un accent particulier sur les ressources en eau, les changements d'affectation des terres et la pollution. Ces défis conduisent de plus en plus à une perte de biodiversité et à une dégradation des écosystèmes dans nos sites locaux. L'activité économique prédominante dans les sites d'étude est l'agriculture, et la région est l'un des principaux producteurs européens de fruits et légumes. Le modèle agricole actuel nécessite cependant une transformation durable. Pourtant, les participants à notre dialogue multi-acteurs ont des visions divergentes sur ce qu'impliquerait une telle transformation (voir la figure 6 ci-dessous). De même, la région est confrontée à des défis sociaux, tels que la montée des inégalités et la dynamique migratoire, qui ont un impact sur la structure des communautés locales. Parmi les principaux défis perçus par les participants figure le modèle socio-économique actuel, qui dépasse les limites biophysiques de la région. Pour relever ces défis fondamentaux, nous résumons quatre solutions principales qui visent à relever les défis actuels en matière de durabilité à travers les trois piliers de la durabilité - l'économie, la société et l'environnement, y compris la gouvernance:

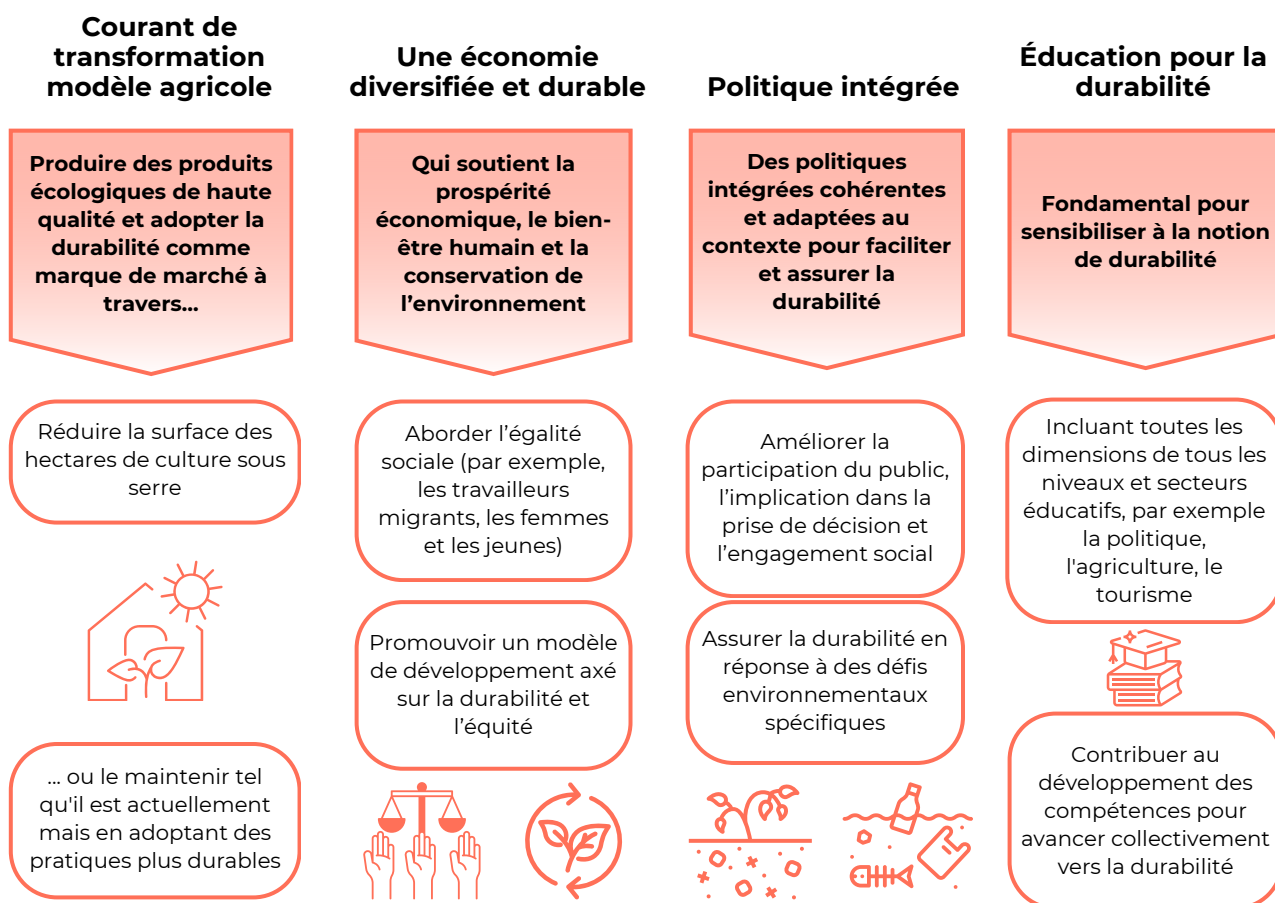


Figure 6 - Résumé des solutions proposées dans le plan d'action stratégique espagnol.

Lisez les résultats complets du dialogue participatif 3H-CLD en Espagne [ici](#) (en espagnol). Le Plan d'action stratégique pour l'Espagne peut être consulté [ici](#) (en espagnol).

## Sénégal

Au Sénégal, nous pouvons regrouper les principaux défis et leurs solutions associées en deux groupes. Premièrement, les ressources naturelles sont actuellement utilisées et gouvernées de manière non durable. La multiplicité des utilisateurs, y compris les agriculteurs et les éleveurs, se disputant les mêmes ressources limitées (principalement l'eau et la terre) conduit à la surexploitation et accélère la dégradation des terres et l'infertilité des sols, entraînant une diminution de la productivité des terres. Cela rejoint la question de l'autosuffisance alimentaire au Sénégal, où le gouvernement a tendance à promouvoir des méthodes et des politiques non durables pour la production agricole alimentaire. Par exemple les subventions aux intrants chimiques, l'expansion des terres agricoles et la promotion de l'agro-industrie malgré les aspirations politiques à une transition vers des pratiques agroécologiques. Le deuxième défi est que les politiques publiques pour le développement sont réalisées à travers des programmes publics financés par l'État et ses partenaires techniques et financiers. Ces programmes sont conçus et mis en œuvre de manière hautement sectorielle. Ces programmes sont conçus au niveau national avec peu de tentatives de contextualisation du contenu du programme, ce qui entraîne une inadéquation entre les objectifs du programme et les besoins locaux. Pour résoudre ces problèmes, l'équipe XPaths a identifié les solutions clés suivantes aux échelles nationale et locale (Figure 7):

### Gestion des terres et production alimentaire

Co-construction et large diffusion d'un plan de gestion équitable des terres par et pour tous les utilisateurs des terres au niveau local



Promouvoir une agriculture combinant pratiques traditionnelles et innovantes en utilisant des intrants adaptés au climat (par exemple, semences, biofertilisants)



### Politiques contextualisées



Promotion d'une approche intersectorielle et trans-échelle des politiques publiques conduisant à une meilleure contextualisation des projets et programmes de développement aux échelles locales



Les populations locales devraient être davantage impliquées dans la conception des politiques publiques afin de garantir que leur vision du développement futur soit prise en compte.

Figure 7 - Résumé des solutions proposées dans le Plan d'action stratégique Senageles.

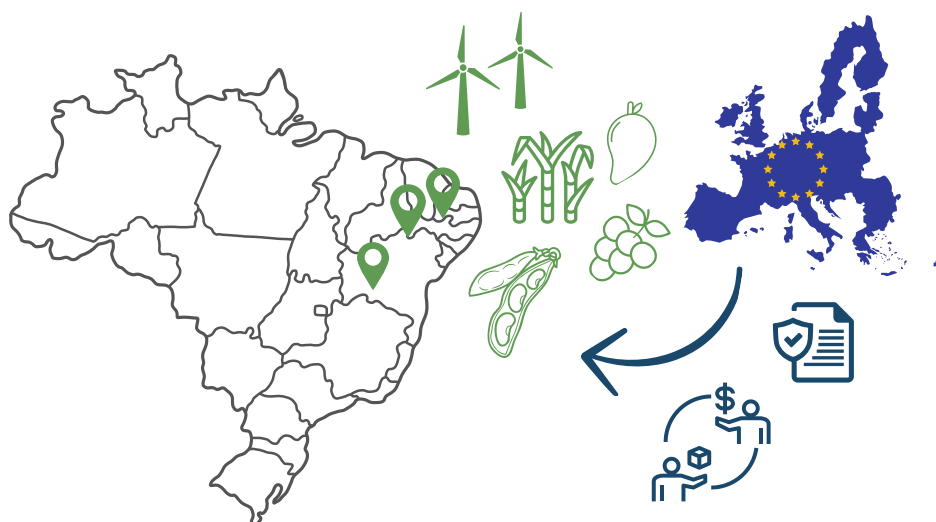
Lisez les rapports complets du dialogue participatif 3H-CLD du Sénégal [ici](#) (en français). Le Plan d'action stratégique pour l'Espagne peut être consulté [ici](#) (en français).



## Le rôle de l'Union européenne (UE)

**Les chemins vers la durabilité** doivent être territorialisés dans des contextes locaux et nationaux, mais dans le monde globalisé actuel, ils sont également considérablement influencés par les interactions à plusieurs échelles. Dans les résultats du processus participatif dans chacun des trois pays, nous avons identifié les principaux défis et aspirations liés aux flux internationaux, par exemple les biens et les actifs financiers. Nous avons ensuite identifié et analysé les politiques pertinentes au niveau de l'UE, afin de comprendre leurs effets dans nos domaines d'intervention.

Au **Brésil**, les impacts socio-écologiques des projets à grande échelle de production agricole, d'énergies renouvelables et d'exploitation minière sont le résultat de la dépendance de l'économie brésilienne à l'égard du commerce des matières premières. Nos zones d'activité exportent du soja, de la canne à sucre, du raisin et des mangues, y compris vers l'UE. L'accord commercial UE-Mercosur devrait accroître les échanges commerciaux entre le Brésil et l'UE, et les documents préparatoires privilégient l'intensification et l'expansion agricoles, sans prêter attention aux implications d'une production accrue de cultures à forte consommation d'eau dans les zones arides. L'UE dispose d'un règlement sur la déforestation, pour éviter l'importation de produits contribuant à la déforestation, mais la végétation naturelle dans notre cas n'est pas définie comme une forêt et n'est donc pas protégée par ce règlement. L'UE est un gros investisseur dans les mégaprojets d'énergies renouvelables, par l'intermédiaire de sa banque d'investissement. Sur nos sites, le manque de concertation avec les habitants locaux et les déplacements de personnes sont des préoccupations liées aux projets d'énergies renouvelables.

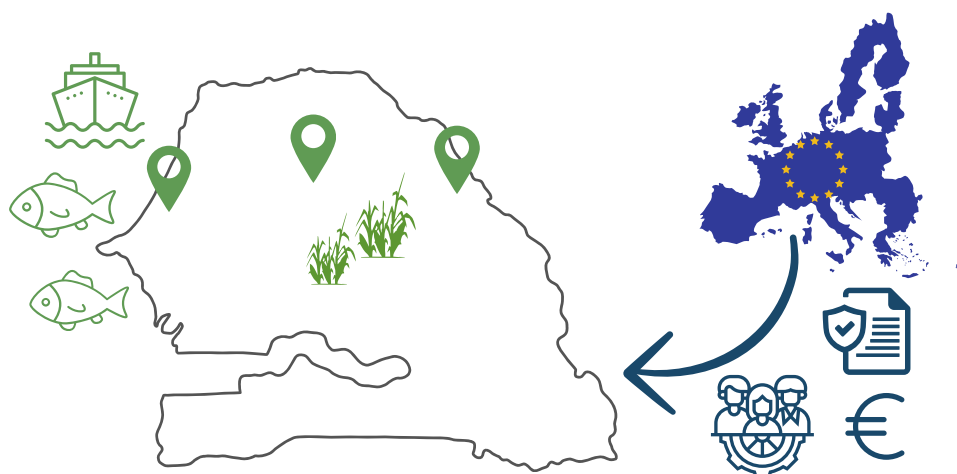


Nos zones d'interventions en **Espagne** sont principales productrices de fruits et légumes exportés vers d'autres pays de l'UE. Les fruits et légumes sont importants dans une alimentation saine, mais la consommation de produits espagnols maintient une culture intense tout au long de l'année dans les régions les plus sèches d'Europe. En tant que membre de l'UE, l'Espagne est directement influencé par ces politiques. Les participants ont le sentiment que la politique agricole commune (PAC) façonne les conditions dans les domaines concernés. Les ateliers XPaths ont été organisés dans le cadre de la précédente PAC – où les participants ont constaté que la politique était axée sur la production à grande échelle et que la bureaucratie empêchait les acteurs à plus petite échelle d'obtenir des financements. La production de fruits et légumes demande beaucoup de main d'œuvre et de nombreux migrants travaillent dans la région. Le manque d'intégration et la marginalisation sociale des travailleurs migrants sont considérés comme un défi majeur sur nos sites.

La directive européenne sur les travailleurs saisonniers devrait permettre aux États membres de réglementer la migration et de permettre à la main-d'œuvre de venir travailler pendant les pics saisonniers de forte demande de main-d'œuvre. Cependant, cela n'est pas adapté à la production de fruits et légumes dans nos zones d'interventions où il n'y a pas de saisons mais une production presque toute l'année tout en laissant les travailleurs sans sécurité d'emploi à long terme.



Dans nos sites au **Sénégal**, de nombreux programmes et projets de développement opèrent, avec des financements nationaux et internationaux. Les projets ne sont pas bien coordonnés et ne sont pas bien alignés sur les contextes et les priorités locales. L'UE et le Sénégal ont une stratégie commune de coopération, dont le document d'orientation national est le Plan Sénégal Emergent du Sénégal, ce qui signifie que les actions sont davantage alignées sur les remèdes nationaux que sur les contextes et priorités locaux. Il est par exemple difficile de savoir comment l'accent mis sur l'agro-industrie permettra d'améliorer la sécurité alimentaire des petits producteurs et la résilience au changement climatique, qui sont des résultats escomptés. L'épuisement des stocks de poissons dans les eaux sénégalaises constitue un autre défi majeur. L'UE a un accord de pêche avec le Sénégal. Bien qu'il ne soit pas le plus grand acteur en termes de navires étrangers, l'accord de pêche UE-Sénégal manque de clause de transparence, ce qui rend difficile de savoir ce qui est réellement pêché par les navires de l'UE.



## Recommandation pour la politique et la pratique

Sur la base des résultats ci-dessus, nous soulignons deux recommandations liées:

**Les initiatives mondiales qui influencent la durabilité locale**, telles que les accords commerciaux, les politiques au niveau de l'UE et les programmes d'aide au développement, doivent prendre en compte:

- Des préoccupations et des solutions locales qui ne correspondent pas nécessairement aux perspectives hégémoniques au niveau national;
- De multiples impacts socio-écologiques au-delà de la perte de forêt tropicale, tels que l'utilisation et la qualité de l'eau, la pollution, les problèmes de santé et la perte de végétation naturelle et de biodiversité, etc.
- Dernier point, mais non le moindre, les multiples inégalités et relations de pouvoir asymétriques qui peuvent potentiellement être renforcées par des actions internationales.

### **En particulier, les initiatives liées à la transformation des systèmes alimentaires et agricoles**

doivent sensibiliser davantage aux perspectives divergentes et aux récits contradictoires sur l'avenir souhaité:

- Le récit dominant de l'intensification et de l'expansion agricoles est encouragé par d'importantes initiatives mondiales, par exemple le projet de document proposé pour l'accord commercial de l'UE avec le Mercosur, la stratégie de coopération au développement avec le Sénégal, etc. Cependant, il existe des divergences à propos de ce récit en raison de ses implications socio-écologiques, conduisant dans de nombreux cas à des conflits et à des violences à l'échelle locale.
- Le Brésil, l'Espagne et le Sénégal se trouvent à des stades différents du processus d'intensification de l'agriculture, suivant le discours dominant – imposé d'en haut au Sénégal. Les impacts sociaux et environnementaux actuellement constatés au Brésil et en Espagne peuvent être évités au Sénégal.
- Les récits contrastés ne sont pas seulement liés aux aspects techniques du système de production mais aussi au rôle des différents acteurs dans la production (entreprises, petits agriculteurs, grands agriculteurs, etc.). Les questions liées à l'agriculture, à la propriété et à la répartition inégale des terres (présentes et futures) sont souvent négligées dans la littérature et les forums sur la transformation du système alimentaire.
- La planification et la gestion intégrées des liens entre l'alimentation, l'énergie, l'eau et le régime foncier sont essentielles à un avenir durable et juste.

# Dialogue final

## Objectifs et structure

Le dialogue final du projet XPaths s'est tenu en ligne, le 25 janvier 2024. L'objectif du dialogue était de présenter les idées clés du projet et de favoriser la collaboration entre les acteurs locaux et mondiaux. En connectant les acteurs locaux des pays concernés, l'événement a encouragé les participants à s'engager dans des discussions critiques sur la manière dont les idées du projet peuvent aligner les recommandations politiques actuelles et futures sur les ODD, encourageant les organisations qui partagent les mêmes idées à explorer des stratégies d'action collaboratives dans les efforts mondiaux de soutien à la mise en œuvre des ODD.

Dans la première partie du dialogue, nous avons présenté une synthèse de notre approche, des points communs entre les pays, une synthèse des principaux défis et des solutions proposées (points de levier et interventions), et enfin, une analyse de la manière dont l'Union européenne pourrait contribuer à la mise en œuvre des ODD dans chaque pays. Dans la deuxième partie, nous avons ouvert la parole aux participants pour qu'ils réfléchissent à quelques questions directrices. La présentation est disponible [sur notre site Web](#) en anglais, portugais, espagnol et français.

Lors du dialogue final, nous avons accueilli plus de 50 participants venus du monde entier. Du Brésil, nous avons accueilli des chercheurs et des représentants d'organisations locales, de mouvements sociaux et de communautés autochtones et traditionnelles. Depuis le Sénégal, un large éventail de parties prenantes différentes se sont jointes, telles que des représentants politiques des niveaux local, départemental et national, des experts en environnement et des représentants d'ONG locales, d'organisations de producteurs et des chercheurs. D'Espagne, nous avons des chercheurs, des représentants politiques de la province d'Almería, des acteurs institutionnels et des représentants d'organisations environnementales et de mouvements sociaux. Des acteurs mondiaux de l'UE, de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture et de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) se sont également joints au dialogue.

## Commentaires des participants

Au cours de la deuxième partie du dialogue final, nous avons ouvert l'espace aux participants pour qu'ils puissent donner leurs réflexions sur le processus XPaths, où nous avons reçu des informations précieuses et des messages d'espoir. Beaucoup d'entre eux ont donné leur avis sur le potentiel du projet à avoir un impact à court et moyen terme sur la mise en œuvre des ODD dans leur région:

"XPaths a réussi à lancer un processus multi-acteurs qui a permis aux décideurs, aux techniciens et aux communautés de faire des ODD un objet de leur travail et d'en parler. Nous devons continuer dans cette direction". - **Sénégal, membre de la coalition**

Nous avons également reçu des commentaires sur la manière dont ce projet peut être utile à un niveau politique supérieur:

"Je pense que cette recherche est un outil que nous pouvons utiliser pour parler au gouvernement afin de mieux réfléchir à nos réalités locales – en parlant de la zone semi-aride avec les personnes qui y vivent et des perspectives des communautés qui y vivent". - **Brésil, membre de la coalition**

Enfin, de nombreux participants ont partagé leur espoir quant à ce qu'ils souhaiteraient que ce projet puisse conduire:

"J'aimerais voir ce projet être reproduit dans d'autres régions arides - les solutions identifiées dans le projet pourraient être reproduites et intégrées dans les politiques publiques également ailleurs." - **Espagne, membre de la coalition**

"L'approche XPath a été très inclusive et a permis à plusieurs parties prenantes de contribuer aux résultats. Nous devons maintenant capitaliser ce travail, le traduire dans les langues locales et le partager avec les communautés et l'État pour sa mise en œuvre". - **Sénégal, membre de la coalition**

"Nous sommes rassemblés de différents pays et continents. Peut-être pourrions-nous envisager de créer un réseau à cet effet, afin que ce dialogue ne se termine pas aujourd'hui, mais qu'il acquière davantage de force politique, même au niveau international". - **Brésil, membre de la coalition**



## Considérations finales

XPaths a mis en place un processus participatif multi-échelle dans trois pays, dans lequel plus de 500 personnes ont été impliquées. Inspirés par des travaux antérieurs du Stockholm Resilience Center, nous avons cherché à aller au-delà de la co-conception de voies vers un avenir durable en favorisant leur mise en œuvre au sein de coalitions, conformément à la nature « Science-Action » des XPaths.

Officiellement, le projet se termine en 2024. Au cours des mois suivants, nous travaillerons sur des publications scientifiques et présenterons les résultats lors de conférences scientifiques et de réunions scientifiques et politiques locales et mondiales, comme la UNCCD (Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification). A travers ces événements, nous entendons accompagner les coalitions dans la diffusion et la mise en œuvre d'actions stratégiques. Nos recherches se terminent en 2024, mais nous espérons que les germes des XPaths continueront de germer grâce aux efforts des coalitions.

Enfin, nous espérons également que le processus 3H-CLD sera utile dans d'autres contextes. L'approche a été conçue pour réunir de multiples perspectives de différents secteurs et groupes sociaux, y compris des voix marginalisées. Il propose une nouvelle combinaison de pensée systémique et d'approches de trajectoires, basée sur le principe selon lequel c'est la compréhension des structures systémiques qui bloque les trajectoires durables est essentielle pour soutenir le changement structurel.

 Paths