



Co-élaboration Participative de Scenarios et ImpresS *ex ante* Note de cadrage

Auteurs : BLUNDO CANTO Genowefa¹, de ROMEMONT Aurelle^{1,2}, BOURGEOIS Robin³, PIRAUX Marc⁴, SOURISSEAU Jean-Michel³, BINOT Aurélie⁵, CAMARA Astou⁶, SOULLIER Guillaume³.

¹ UMR INNOVATION, CIRAD ES

² DGDRS DIMS, CIRAD

³ UMR ART DEV, CIRAD ES

⁴ UMR TETIS, CIRAD ES

⁵ UMR ASTRE, CIRAD BIOS

⁶ ISRA BAME



Montpellier, Mars 2021

La présente note est diffusée selon la licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>.

Pour citer cette note : Blundo Canto et al, 2021. Co-élaboration Participative de Scenarios et ImpresS ex ante. Note de cadrage. Montpellier, France: CIRAD, 13 pages. DOI : <https://doi.org/10.18167/agritrop/00575>

Introduction

Suite à des interactions croissantes entre chercheurs (du Cirad et partenaires) mobilisant d'un côté **l'anticipation par la Co-élaboration Participative de Scenarios (CPS)** et de l'autre la **co-construction de théories du programme** (ou théories du changement) en amont d'une intervention **par la démarche ImpresS ex ante**, et par un intérêt d'autres chercheurs et acteurs institutionnels à mieux comprendre l'articulation entre ces approches développées au sein du Cirad, nous proposons cette note d'orientation qui clarifie et formalise les usages potentiels des deux approches. En effet, les deux approches font une référence explicite à la construction des visions du futur et à l'utilisation du futur pour repenser le présent et l'action. Après les avoir présenté synthétiquement, nous exposons ensuite notre compréhension des convergences, divergences et possibilités d'articulation méthodologiques et opérationnelles qui existent entre les deux approches. Les membres du collectif rédigeant cette note ont déjà commencé à tester ces articulations sur des cas concrets.

Différentes approches de co-conception et d'anticipation qui reposent sur la modélisation et la construction d'une vision du futur ont été développées au Cirad (par exemple les travaux ComMod). Nous nous concentrons ici sur deux d'entre elles qui sont mobilisées de manière complémentaire par le CIRAD et ses partenaires. Une étape suivante pourrait être d'élargir l'exercice réflexif à ces autres approches de co-conception et de dégager des questions de recherche épistémologiques et éthiques qui sont au cœur du mandat du CIRAD.

Des corpus disciplinaires différents mais complémentaires

La CPS et ImpresS *ex ante* sont deux « outils » dans un panorama d'approches plus large, notamment celui de **l'anticipation** (pour la CPS) et celui de **l'évaluation basée sur la théorie ou théorie du programme** (ImpresS *ex ante*).

L'anticipation est définie comme tout effort visant à “connaître” le futur, au sens de “penser le futur” et “utiliser le futur” (Miller, Poli et Rossel, 2018). La **discipline de l'anticipation** se donne pour objectif d'étudier la relation que les humains entretiennent par rapport au futur dans le présent et cherche à améliorer l'utilisation consciente du futur dans le présent (Rossel, 2010). Elle constitue un champ de recherche sur les théories, les concepts et les pratiques de « l'usage du futur ».

Au-delà de l'utilisation inconsciente (implicite) du futur, la discipline de l'anticipation distingue actuellement trois modalités principales d'utilisation consciente du futur. Lorsque le futur est un objectif déterminé ou à atteindre son utilisation sert la préparation ou la planification dans le présent. Il s'agit de l'usage le plus fréquent. Lorsque le futur n'est pas une finalité mais un objet intermédiaire son utilisation sert l'émergence de la nouveauté dans le présent (Miller, Poli et Rossel, 2018).

La théorie de programme (Funnel & Rogers, 2011) est une approche permettant de développer une théorie explicite (ou un modèle explicite) de comment une intervention (projet, programme, stratégie, initiative, politique, ...) contribue à une chaîne de résultats, explicitant à la fois le processus de changement attendus, les actions pour le générer, et les hypothèses sous-jacentes. Son utilisation peut intervenir en amont d'un processus de construction d'une intervention (*ex ante*) en imaginant le chemin futur que définira la logique de cette intervention, ou pendant son implémentation pour en suivre le déroulement et orienter son pilotage (*in itinere*), ou une fois l'intervention terminée, pour l'évaluer (*ex post*).

Dans l'approche que nous abordons dans cette note, nous faisons référence à la théorie du programme *ex ante*.

Dans ce sens, cette approche pense ou utilise le futur et le met en relation avec le présent, la rendant de fait assimilable à un exercice d'anticipation, mais avec un but explicite de planification des actions qui mèneraient à ce futur.

Présentation des deux approches développées au Cirad

Ces deux approches théoriques ont été la base de recherches menées au Cirad qui ont abouti à la formulation d'outils et démarches d'accompagnement plus spécifiques, pouvant être mobilisés de manière complémentaire :

La co-élaboration participative de scénarios.

La co-élaboration participative de scénarios (CPS) (Bourgeois et al., 2017) est une démarche d'anticipation localisée visant à la construction de scénarios exploratoires définis comme des représentations du futur, connectées à des représentations du présent. Elle a un double objectif de développement de capacités et d'autonomisation/émancipation permettant aux acteurs locaux de prendre conscience de leur capacité à être des agents du changement en leur permettant de ressentir et faire sens du présent par l'utilisation du futur.

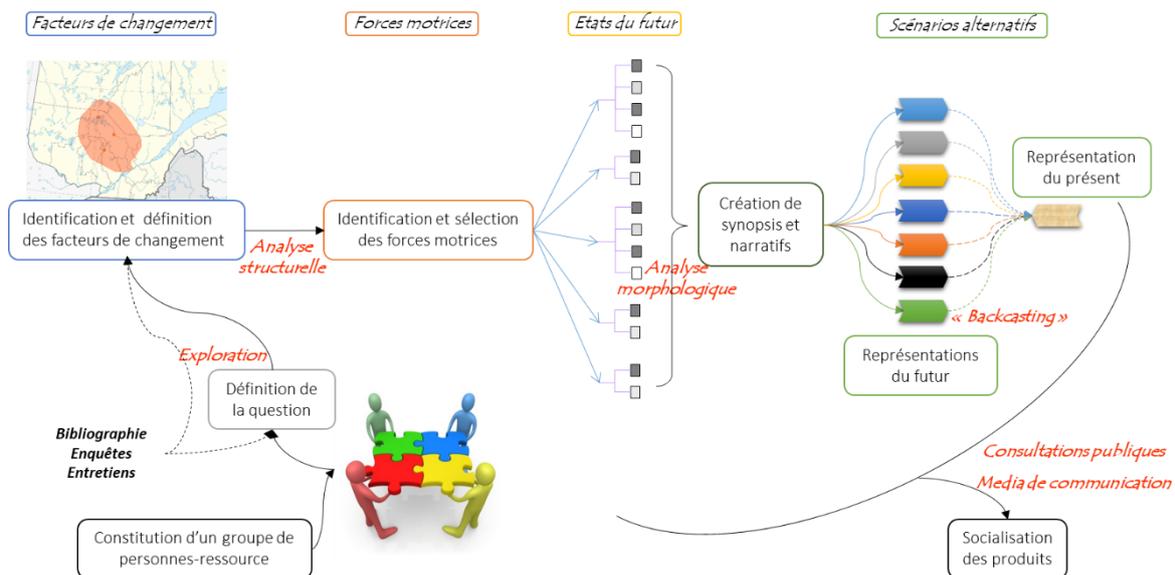


Figure 1 : Schéma de la Co-élaboration participative de scénarios

La démarche de co-élaboration participative de scénarios, illustrée dans la Figure 1, repose sur une réflexion structurée et itérative en plusieurs étapes :

1. Identifier la question posée et constituer un groupe de personnes-ressource qui mènera à bien le processus y compris la finalisation de la question posée sous une forme de type : « Quels avenir pour [un sujet] dans [un espace donné] en [horizon temporel] ;
2. Identification et définition des facteurs de changement en réponse à la question qu'est ce qui pourrait affecter ces avenir sur la base de ce que l'on sait (passé, présent) et

de ce que l'on imagine (futur). Cette étape mobilise à la fois des sources écrites et orales, bibliographie, enquêtes, entretiens et la connaissance des participants ;

3. Utilisation de l'analyse structurelle pour identifier les forces motrices parmi ces facteurs de changement. Les forces motrices sont les facteurs de changement les plus influents et les moins dépendants ;
4. Imaginer des états du futur pour les forces motrices sélectionnées en intégrant aussi bien des tendances que des ruptures. Les états du futur sont des hypothèses portant sur la situation de ces forces motrices à l'horizon temporel choisi ;
5. Produire des synopsis et des narratifs par combinaison de ces états du futur au moyen de l'analyse morphologique afin de constituer des représentations alternatives de l'état du système et produire une représentation du présent, fondée sur l'état actuel des forces motrices et des autres facteurs de changement ;
6. Identifier des chemins entre ces représentations du futur et la représentation du présent par une approche de « backcasting » mobilisant des outils tels que la fresque du futur, le triangle du futur ou encore le graphe des trois horizons ;
7. Engager une réflexion sur les produits de la démarche auprès d'une audience élargie par le biais de consultations publiques et/ou de production de supports de communication.

Cette démarche met en évidence des enchaînements logiques et traçables jusqu'à la production de scénarios alternatifs. Outre les scénarios, elle permet d'élaborer des produits intermédiaires (facteurs de changement, représentation systémique de la question, forces motrices, nature des liens entre facteurs de changement) qui sont autant d'éléments modifiant la perception du présent qu'ont les acteurs de ce système.

La CPS a été utilisée depuis plus d'une dizaine d'années dans plus de vingt pays sur des thématiques variées, très souvent associées à des questions de développement territorial (Bourgeois *et al*, 2017b ; Camara *et al*, 2019, Sourisseau *et al*, 2017).

ImpresS *ex ante*

ImpresS *ex ante* (Blundo et de Romémont *et al.*, 2020) est une démarche structurée pour construire une théorie du programme sur la base d'une vision du futur et de changements souhaitables partagés dans le groupe porteur de l'intervention, qui définissent un ou des chemins d'impact plausibles. Son application est orientée aux interventions qui impliquent la recherche (projets, programmes, dispositifs en partenariats, feuilles de route etc.). Son objectif est double car elle vise à (1) orienter et planifier stratégiquement une action en intégrant les acteurs du changement dans cette planification, et au-delà, dans son suivi, évaluation et réorientation, mais aussi à (2) construire des visions partagées de pourquoi et comment une intervention fonctionne.

La démarche ImpresS *ex ante*, visualisée dans la Figure 2, repose sur une réflexion structurée et itérative en quatre étapes :

1. Construire un récit de l'intervention partagé ;
2. Cartographier les changements souhaitables et construire la stratégie de l'intervention (outcomes). Cette étape identifie les changements souhaitables que l'intervention souhaite provoquer et les hypothèses sous-jacentes à la génération de ces

changements (avec une vigilance particulière donnée au renforcement de capacités des acteurs, ainsi qu'aux interactions avec les acteurs publics) ;

3. Consolider le chemin d'impact ou logique de l'intervention ;
4. Décliner le chemin d'impact (théorie du changement) en différents produits, répondant à différents objectifs : un récit finalisé, une architecture d'intervention, une feuille de route, un système de suivi-évaluation orienté changement, qui peut permettre un pilotage adaptatif de l'intervention, de répondre aux besoins de reporting voire de répondre à des questions de recherche liées aux hypothèses testées dans l'intervention.

La démarche met en évidence les liens de causalité entre les éléments du chemin d'impact en explicitant les hypothèses sur la manière dont le changement est généré et sur lesquelles se basent les stratégies pour générer ces changements. Cette explicitation permet d'éclairer la logique de l'intervention : qui ferait quoi différemment à la fin de l'intervention et pourquoi ? Avec quelles conséquences, pour eux et pour d'autres acteurs ? Pourquoi les actions prévues entraîneraient-elles les changements souhaitables ? Quels obstacles l'intervention permet-elle de surmonter ? Quelles sont les opportunités existantes à saisir pour favoriser ces changements ?

Dans la démarche ImpresS ex ante, cette réflexion amène le collectif élaborant l'intervention à définir et négocier l'ambition de l'intervention, ainsi que le contours des stratégies, en identifiant ce sur quoi elle aura un niveau de contrôle significatif (produits/outputs), les changements sur lesquels elle n'aura pas de contrôle direct mais qu'elle pourra influencer (changements/outcomes), et les effets sociétaux et environnementaux auxquels elle souhaite contribuer, sans avoir de contrôle ou d'influence directe (impacts de moyen et long terme).

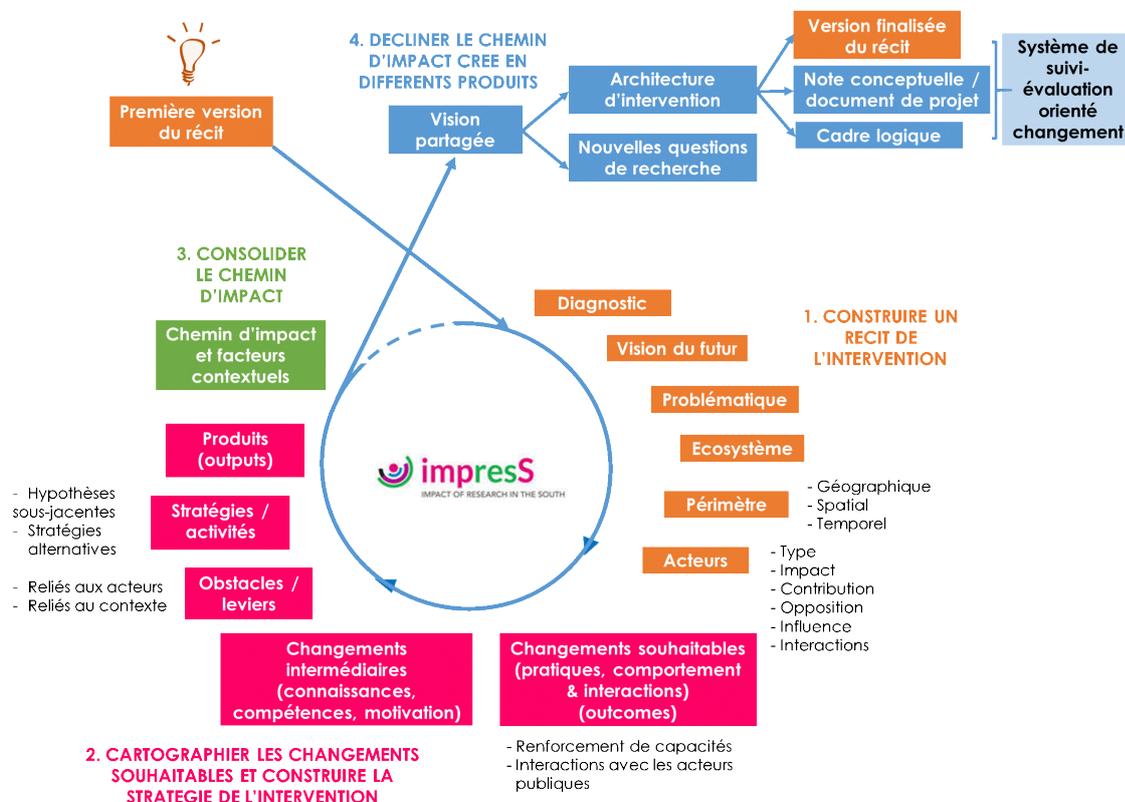


Figure 2 : schéma de la démarche ImpresS ex ante

Des usages du futur et des horizons différents

En premier lieu, il est important de remarquer que la CPS et ImpresS *ex ante* « utilisent » le futur de façon différente : dans la CPS le futur est utilisé dans le cadre d'un processus d'exploration permettant aussi bien d'en faire un objectif (par exemple en sélectionnant une ou plusieurs représentations du futur comme objectif à atteindre ou une réalité à laquelle se préparer) qu'un moyen de repenser le présent sous forme de nouveauté ; dans ImpresS *ex ante* le futur est un objectif, mobilisé pour orienter l'action dans le présent et planifier stratégiquement pour atteindre ce futur identifié comme souhaitable (ou à éviter) par les utilisateurs de la démarche.

Les horizons de temps de deux démarches sont relativement différents : la CPS permet de formuler des représentations du futur de moyen et long-terme connectées à de nouvelles représentations du présent. ImpresS *ex ante* permet de formuler de plans d'actions à court-terme (horizon approximatif 5 ans) connectés à des visions du futur de moyen terme (approximativement 10 ans) dans lesquels des changements souhaitables se produiraient.

Convergences et divergences

Plus en détail, le tableau ci-dessous spécifie les **objectifs généraux et spécifiques** des deux approches puis **synthétise les points clés communs et singuliers**.

Le paragraphe qui suit le tableau présente une ébauche de possibles articulations.

	Co-élaboration participative de scénarios	ImpresS ex ante
Domaine	Anticipation	Théorie de programme
Approche du futur	<u>Futur comme instrument</u>	<u>Futur comme objectif</u>
Objectif général	Construction, par explicitation et combinaison de facteurs de changement et d'hypothèses alternatives prenant en compte tendances et ruptures, de <u>représentations du futur connectées à de nouvelles représentations du présent</u> structurées par ces représentations du futur	Construction par l'explicitation d'une <u>vision partagée des changements souhaitables et de comment y parvenir</u> par la construction des chemins d'impact plausibles et l'explicitation des hypothèses sous-jacentes aux changements
Objectifs spécifiques	Renforcer la <u>capacité des acteurs à anticiper et à agir</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Expliciter la perception que les acteurs ont du monde et de l'avenir - Explorer les futurs plausibles; - Donner un autre sens au/mieux comprendre le présent; 	Renforcer la <u>capacité des acteurs à planifier stratégiquement /orienter l'action</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Définir collectivement une vision du futur souhaité et des changements pour y arriver - Comprendre les problèmes, obstacles et opportunités existantes à ces changements, pour différents acteurs

	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre la réalisation de choix sociétaux - Définir des orientations à partir d'alternatives - Identifier les éléments clés du changement (actions/acteurs) - « Pour que les citoyens contrôlent leur propre futur » 	<ul style="list-style-type: none"> - Définir collectivement des stratégies d'action - Expliciter les hypothèses sous-jacentes aux changements - Réfléchir la place des différents acteurs (dont la recherche) dans l'émergence des impacts
Valeurs	Explicitation de points de vue et de valeurs	
Savoirs	Egalité de savoirs car il n'y pas de connaissance « avérée » du futur seulement des perceptions qui ont la même valeur dans une approche de science post-normale : diversité de sources et acteurs concernés – émancipation par l'actionnabilité du présent (pas de bénéficiaires, tous sont dépositaires d'une pré-connaissance sur l'avenir qui peut être actionnable dans le présent)	
Postures recherchées	Participant comme expert Apprendre par l'action, agir par l'apprentissage Savoir-être : individu au service du collectif Apprendre par l'action autant que par l'écoute Réflexivité continue	
Participation	<ul style="list-style-type: none"> - Point de vigilance sur les aspects de participation et de constitution des groupes porteurs de la réflexion : définition d'expert / personnes-ressource => explicitation des valeurs et intérêts portés - Co-construction fondée sur l'idée « on peut vivre avec » (consentement) (pas de vérité, pas de probabilité, valoriser la diversité et la créativité). - Transdisciplinarité 	
Principes communs	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusion : Garantir la prise en compte et respecter la diversité de perspectives - Perspective ascendante : Partir du local et relier les strates et les réseaux d'acteurs sociaux à travers différentes échelles ; - Apprentissage mutuel : Offrir des possibilités pour que tous les participants reconsidèrent leur posture, leurs perspectives et leurs méthodes après avoir travaillé ensemble ; - Spécificité : Tenir compte des spécificités locales, culturelles et des systèmes de valeur. - Perspective systémique : L'analyse du rôle, des interactions et des relations (y compris de pouvoir) entre les acteurs pour prendre en compte les dynamiques existantes ou manquantes qui peuvent avoir une influence sur les changements souhaitables ; - Collaboration : L'animation d'une réflexion collective dans un groupe, qui amène les acteurs mobilisant la démarche à chercher à faciliter un processus collaboratif dès la conception de l'intervention, mais aussi dans sa mise en œuvre ; - Transparence : explicitation de choix dans l'application de la démarche, dans l'obtention de résultats et la communication 	

Principes spécifiques	<p>Exploration du futur ouverte et intégrale : il n'y a pas de souhaitable, possible, impossible</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicitation des changements de pratiques, de comportements et d'interactions sur l'ensemble de représentations du futur, et des hypothèses sur les mécanismes sous-jacents 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicitation des changements de pratiques, de comportements et d'interactions par rapport à une représentation du futur souhaitable, et des hypothèses sur les mécanismes sous-jacents ; - Contextualisation : se projeter au-delà de l'horizon d'une intervention isolée, et considérer l'écosystème de projets et le rôle du contexte comme déterminants de la contribution de l'intervention aux impacts identifiés dans le temps long ; - Opérationnalisation : Lier la vision du futur à des actions concrètes: diffusion de scénarios et un plan d'action basé sur une analyse stratégique des scénarios (si la finalité de la mise en œuvre est un passage à l'action dans le cadre d'une planification stratégique) <u>(ce principe peut être appliqué à certaines utilisation de la CPS, en fonction de leur objectif)</u> - Pilotage stratégique pour naviguer la complexité : le récit hypothétique de l'impact décrit <i>ex ante</i> un chemin d'impact plausible dans des systèmes complexes, qui fonde la logique de l'intervention. C'est lors de la mise en œuvre de l'intervention que s'ajusteront progressivement et se transformeront ces chemins d'impact plausibles en chemins réels (avérés), qu'un système de suivi-évaluation permettra de documenter et éventuellement réorienter les actions.
Perceptions du monde	<p>Explorer l'intégralité du futur</p> <p><u>Eviter le déterminisme ex ante:</u> appréhender l'avenir en explorant l'intégralité du futur</p> <p>Intégrer le contextuel et l'incertain</p>	<p><u>Réflexion déterministe mais jamais prédictive</u>, jamais « vraie »</p> <p>Confronter les points de vue et perspectives sur le présent et sur les changements souhaitables pour identifier les axes de convergence entre les acteurs autour d'une problématique commune => des chemins alternatifs peuvent être imaginés et confrontés</p>
Système anticipateur	<p><u>Système semi-ouvert indéfini</u> : connaître le présent => émergence nouveauté</p> <p>Penser hors des boites à penser : Penser la rupture, explorer l'inconnu, s'affranchir de l'urgence du présent et de la tyrannie du passé</p>	<p><u>Système semi-ouvert/défini voire indéfini</u> -> connaître le futur => orientation/planification (désirabilité)</p> <p>On part d'une certaine vision du futur qui évolue pendant la construction du chemin d'impact et l'explicitation progressive de changements, obstacles, opportunités et stratégies</p>

	Dé-penser la linéarité (complexité), penser les relations (pensée systémique)	Pensée systémique privilégiée (recherche les causalités et les hypothèses sous-jacentes) pour sortir de la linéarité et comprendre un système complexe
« Culture » recherchée chez ses utilisateurs	Culture du futur : Comprendre pourquoi et comment utiliser une approche exploratoire de futurs alternatifs ; montrer que le futur est un espace de choix, de liberté et de pouvoir	Culture de l'impact : Réfléchir (et questionner) les stratégies, le rôle & la contribution de la communauté scientifique aux impacts sur le long terme, et intégrer cette réflexion dans les pratiques de l'institution et de ses membres
Axiomes	<u>Anticipation parfaite du changement est impossible</u> : données incomplètes (passé et future), univers en permanence en changement et conditions de changement inconnues	<u>Le futur est incertain mais la plausibilité des actions</u> peut être augmentée par l'explicitation collective des hypothèses sous-jacentes sur comment le changement s'avère et par leur suivi dans le pilotage stratégique adaptatif
Degré de contrôle/influence	Perception de sa capacité à influencer (forces internes) et des limites du contrôle (facteurs externes)	Expliciter les sphères d'influence de l'action planifiée : contrôle (produits), influence (changements/outcomes), intérêt (impacts)
Etat d'esprit	Créativité, ouverture d'esprit, l'impossible est possible, Il n'y a pas un jugement de valeur (souhaitable/non souhaitable) S'affranchir du présent : décolonisation du futur et déconstruction du système et de ses forces motrices	Choisir ce qui est souhaitable (ou à éviter) dans un système complexe large, favoriser la plausibilité de l'action pour rendre possible ce futur souhaité en faisant des choix stratégiques collectifs Utiliser le futur souhaitable pour repenser le présent et les actions pour « provoquer » ce futur
Horizon temporel	Fondamentalement le temps long au-delà de 10 ans, généralement 15 à 25 ans pour permettre des ruptures significatives, mais l'horizon temporel est aussi celui du présent renouvelé	Vision du futur à « 10 ans » avec un chemin d'impact à « 5 ans » qui contribue à cette vision
Objectif institutionnel (pour le Cirad)	Acquisition d'une méthodologie mobilisable dans des travaux de recherche-expertise et de recherche en particulier pour les questions de développement territorial	Acquisition d'une capacité à construire des interventions plausibles qui impliquent la recherche en prenant comme point de départ l'impact espéré et les changements des acteurs

Articulation(s) potentielles entre la CPS et ImpresS *ex ante*

Pour finaliser cette note, nous discutons brièvement l'(es)articulation(s) possible(s) entre la CPS et ImpresS *ex ante*. Un travail complémentaire mené par le collectif de rédaction amènera à une réflexion plus détaillée sur ces articulations, à travers la comparaison d'applications de ces différentes articulations dans des études de cas (sur certains projets en démarrage).

La co-élaboration participative de scénarios permet à un collectif d'explorer le futur et ses possibles, mais n'est pas nécessairement une approche de planification stratégique des scénarios qu'elle aura servi à formuler. Elle peut être mobilisée par exemple pour mettre « à l'épreuve du futur » des projets, actions, politiques, conçus dans le présent. Elle n'est donc pas systématiquement liée à la conception d'une intervention (par exemple un projet) basée sur une vision résultant de cet effort, mais peut être utilisée dans le cadre d'un processus de planification stratégique.

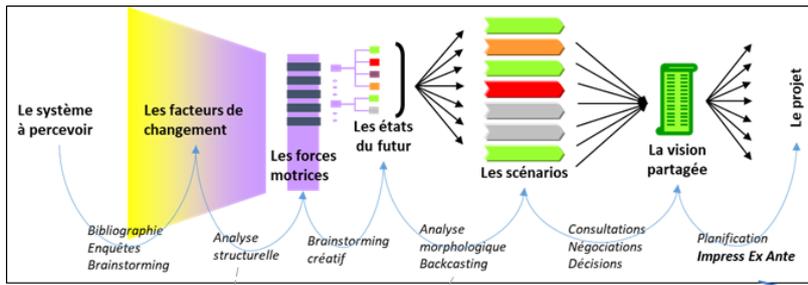
Dans ce cas, le lien avec ImpresS *ex ante* apparaît assez clair, car la CPS peut être utilisée comme point d'entrée pour explorer en amont des futurs alternatifs avant de définir une vision du futur souhaitable comme objectif à atteindre.

De fait, la CPS permet d'aller loin dans l'exploration du contexte et la compréhension des leviers et freins. Dans les exercices ImpresS *ex ante* tels qu'ils sont menés actuellement, les moyens de bien explorer les différents facteurs qui façonnent ce contexte manquent, et la vision du futur ébauchée par les collectifs n'est pas toujours basée sur une analyse large des possibles et des facteurs influençant une situation. Mener un travail de CPS en amont permettrait de rendre encore plus robuste la construction d'un chemin d'impact plausible, en explorant l'ensemble des possibles, ainsi que les facteurs d'influence, leviers et freins aux changements visés.

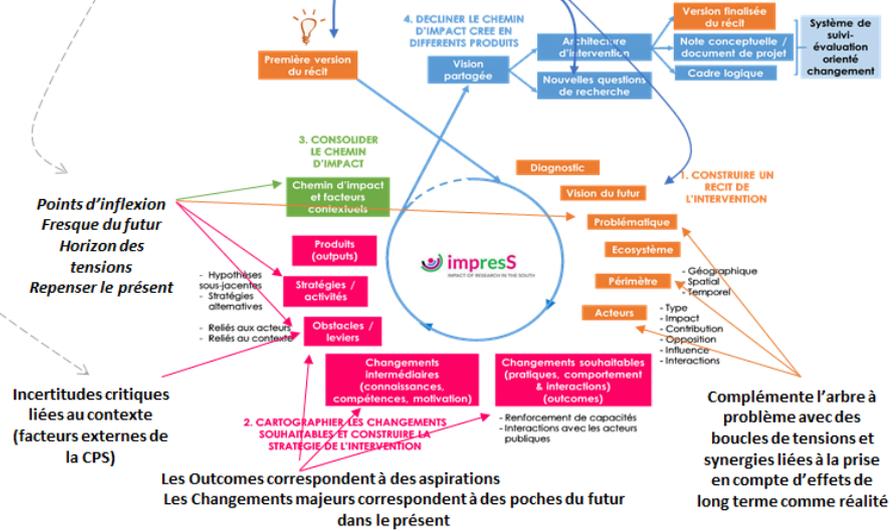
De plus, un travail de CPS en amont de la construction de la logique d'intervention avec ImpresS permettrait de mieux naviguer dans la complexité et l'incertain en identifiant les moments, évènements, possibles états du futur qui seraient clés à suivre dans la mise en œuvre de l'intervention, à travers un système de suivi-évaluation. Des points réflexifs réguliers sur l'avancées de l'intervention, mis en regard de l'évolution de certains éléments de contexte identifiés dans les scénarios permettrait d'alimenter le pilotage adaptatif de l'intervention et de permettre son éventuelle réorientation.

En outre, l'analyse de la problématique qui se fait dans la démarche ImpresS *ex ante* par rapport à la vision du futur souhaitable, peut bénéficier de l'analyse des effets de long terme potentiels du scénario relié à cette vision, construit avec la CPS en amont. Cela permettrait d'interroger de manière plus approfondie les causes de la problématique centrale à laquelle l'intervention formulée à travers la démarche ImpresS *ex ante* contribue à répondre.

La figure ci-dessous montre la mobilisation possible d'éléments construits à travers une CPS dans la construction d'une intervention avec ImpresS *ex ante*. D'autres outils utilisés dans l'anticipation et complémentaires des outils de la CPS (méthode des 3H, incertitudes critiques) peuvent aussi compléter certaines phases d'ImpresS, comme montre la figure. Nous les précisons sans en donner davantage d'explications afin d'illustrer la diversité de ces outils.



Connexion directe potentielle (produits de la CPS comme inputs d'Impress Ex Ante)



Système de suivi-évaluation orienté changement

Références

- Blundo Canto G. et de Romemont A., Hainzelin E., Faure G., Monier C., Triomphe B., Barret D., Vall E. (illus), 2020. ImpresS ex ante : démarche pour co-construire ex ante les chemins d'impact de la recherche pour le développement. Guide méthodologique ImpresS ex ante deuxième version. Montpellier, France; Cirad, 74 p. ISBN : 978-2-87614-759-1 EAN: 9782876147591. <https://doi.org/10.19182/agritrop/00142>.
- Bourgeois, R., Penunia, E., Bisht, S., & Boruk, D. 2017a. Foresight for all: Co-elaborative scenario building and empowerment. *Technological Forecasting and Social Change*, 124(2017), 178–188. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.04.018>
- Bourgeois, R., Liswanti, N., Mukasa, C., Zamora, A., Herawati, T., Monterroso, I., Mshale, B., Banjade, M.R., Mwangi, E., Larson, A., Iliana, M., Mshale, B., Mwangi, E., Larson, A., 2017b. Guide for co-elaboration of scenarios: Building shared understanding and joint action for reform and security of forest tenure. CIFOR, Bogor. <https://doi.org/10.17528/cifor/006749>, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.04.018>
- Camara, C., Bourgeois, R., Jahel, C., 2019. Anticiper l'avenir des territoires agricoles en Afrique de l'Ouest : le cas des Niayes au Sénégal. *Cah. Agric.* 28, 12. <https://doi.org/10.1051/cagri/2019012>
- Funnell SC & Rogers PJ (2011). *Purposeful program theory: effective use of theories of change and logic models*. 1st ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Miller R., Poli R., and Rossel P. 2018. *The Discipline of Anticipation in Miller R. (Ed). Transforming the future: anticipation in the 21st century*. Unesco and Routledge. 301 p. ISBN 978-92-3-100268-7
- Rossel P. 2010. Making anticipatory systems more robust, *Foresight*, 12(3), 72-85. <https://doi.org/10.1108/14636681011049893>
- Sourisseau, J.-M., Bélières, J.-F., Bourgeois, R., Soumare, M., Rasolofo, P., Guenguant, J.-P., Bougnoux, N., 2017. *Penser ensemble l'avenir d'un territoire : Diagnostic et prospective territoriale au Mali et à Madagascar*, Etudes de l'AFD. ed. Agence française de développement, Paris.