



PNUE



## **Guide d'utilisation de *'Imagine'* Analyse Systémique et Prospective de Durabilité**

Les Cahiers du Plan Bleu

Le Guide *'Imagine'* a été préparé pour le Plan Bleu par le Dr Simon Bell, Open Systems Research Group, Open University, RU, en collaboration avec Elisabeth Coudert, Plan Bleu.

Cette publication en français est une version révisée et adaptée par Elisabeth Coudert, Jean-Pierre Giraud et Jean de Montgolfier (Plan Bleu) du document original en anglais « A Practitioner's Guide to *'Imagine'* – The Systemic and Prospective Sustainability Analysis », Blue Plan Papers n°3, October 2005.

Directeur de la publication: Guillaume Benoit, Directeur du Plan Bleu.

*Les appellations employées dans cet ouvrage et la présentation des données qui y figurent n'impliquent aucune prise de position de la part du PAM/Plan Bleu ni des institutions ayant contribué quant au statut juridique des pays, territoires ou villes, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.*

**Cahiers du Plan Bleu**

**3**

**Guide d'utilisation de *'Imagine'*  
Analyse Systémique et Prospective de Durabilité**

**Plan Bleu – Mars 2006**



## SOMMAIRE

Avant-propos.....	3
Résumé .....	4
1. Les principes du guide d'utilisation .....	6
1.1. Les grandes lignes de <i>'Imagine'</i> .....	6
1.2. Les objectifs d'apprentissages de ce guide.....	7
2. La démarche intellectuelle de l'approche éclectique <i>'Imagine'</i> .....	8
2.1. Les fondements de l'approche.....	8
2.2. <i>'Imagine'</i> dans le contexte d'un projet.....	12
3. <i>'Imagine'</i> – une approche systématique et systémique.....	13
3.1. Principales étapes et outils essentiels .....	14
3.2. Réfléchir sur le contexte et le comprendre.....	16
3.3. Relier et étudier les indicateurs existants et nouveaux, en établir les bandes d'équilibre.....	18
3.4. Modéliser et explorer avec l'AMOEBa et la méthode des scénarios .....	19
3.5. Suggérer et agir : élaborer le plan d'action pour un développement local durable .....	21
4. Méthodes et outils.....	22
4.1. Les compétences-clés de l'animateur .....	22
4.2. La méthodologie des systèmes souples (MSS).....	24
4.3. L'étude de faisabilité.....	29
4.4. La bande d'équilibre .....	30
4.5. L'utilisation de matrices d'analyse structurelle .....	31
4.6. L'AMOEBa.....	34
4.7. L'utilisation de la méthode des scénarios .....	36
5. Les niveaux d'application de <i>'Imagine'</i> .....	40
Annexe 1. Programme des cinq ateliers.....	42
Annexe 2. Glossaire de <i>'Imagine'</i> .....	45
Annexe 3. Bibliographie et lectures complémentaires.....	46
Principales publications du Plan Bleu .....	49

### Liste des figures

Figure 1 : Les fondements de <i>'Imagine'</i> .....	8
Figure 2 : Cadre « Force motrice – Pression – État – Impact – Réponse » (DPSIR).....	10
Figure 3 : L'approche <i>'Imagine'</i> .....	13
Figure 4 : La MSS classique.....	24
Figure 5 : Image fertile utilisée dans l'élaboration des scénarios, Malte 2002 .....	25
Figure 6 : Image fertile utilisée dans la délimitation du projet, Liban, 2003.....	25
Figure 7 : Tâches, questions et indicateurs - PAC Slovénie 2005 .....	26
Figure 8 : Une déclaration – PAC Liban, 2002 .....	26
Figure 9 : Exemple de CACHyProC ( PAC Liban, 2002) .....	27
Figure 10 : Hiérarchiser les activités – PAC Malte, 2000 .....	28
Figure 11 : Modèle d'activités prioritaires pour une gestion côtière durable, PAC Malte, 2000.....	29
Figure 12 : Étude de faisabilité - PAC Liban, 2002.....	30
Figure 13 : Valeurs idéales et valeurs de la bande d'équilibre d'une équipe du PAC Slovénie – 2005.....	31
Figure 14 : Partie d'une matrice d'analyse structurelle des indicateurs du PAC Malte, 2001 .....	32
Figure 15 : Matrice reliant indicateurs et actions stratégiques – PAC Algérie, 2004 .....	33
Figure 16 : Classer les indicateurs de durabilité.....	33

Figure 17 : Exemple d'une AMOEBA à main levée - PAC Liban, 2002.....	34
Figure 18 : Schéma Radar - PAC Algérie 2003 .....	34
Figure 19 : AMOEBA des indicateurs de l'ensemble de la région (côte et karst) - PAC Slovénie, 2005 .....	35
Figure 20 : Processus de la méthode des scénarios (adapté de Godet 2000).....	36
Figure 21 : Définition de base d'un des deux scénarios globaux (en slovène et en anglais), PAC Slovénie, 2005 .....	39
Figure 22 : Utilisations imbriquées de 'Imagine'.....	40

### Liste des tableaux

Tableau 1 : Participation aux ateliers .....	14
Tableau 2 : Outils et techniques utilisés dans 'Imagine'.....	14

### Sigles et acronymes

AEE	Agence européenne de l'environnement
AF	Analyse de faisabilité
AMOEBA	« Méthode générale pour la description et l'évaluation d'écosystème » (en néerlandais).
AP	Approche participative
AT	Atelier
BOTHyProC	Bénéficiaire, Opérateur, Transformation, Hypothèse, Propriétaire, Contrainte
BdE	Bande d'Équilibre
CACHyProC	Client, Acteur, Changement, Hypothèse, Propriétaire, Contrainte
CL	Cadre logique
DD	Développement durable
DPSIR	Driving force, Pressure, State, Impact, Response (Force motrice, Pression, État, Impact, Réponse)
ENDA	Environnement Développement Action
ID	Indicateur de durabilité
IP	Indicateur de performance
ISMAL	Institut des sciences de la mer et de l'aménagement du littoral
LEDO	Lebanese Environment and development Observatory
MADA	ONG libanaise
MEPA	Malta Environment and Planning Authority
MSS	Méthodologie des systèmes souples
NU	Nations Unies
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONG	Organisation non gouvernementale
PAC	Programme d'aménagement côtier
PAM	Plan d'action pour la Méditerranée
PAP	Programme d'actions prioritaires
PB	Plan Bleu
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
RRC	Regional Development Center
ZCM	Zones de conservation marine
ZET	Zone d'extension touristique

## Avant-propos

Afin d'améliorer l'approche systémique et prospective utilisée au niveau local, le Plan Bleu, en commun avec le Dr Simon Bell (Open University, Royaume Uni), a testé, expérimenté et consolidé la méthode d'analyse systémique et prospective de durabilité *'Imagine'* dans les Programmes d'Aménagement Côtier (PAC), mis en œuvre par le PNUE / Plan d'Action pour la Méditerranée à Malte, puis au Liban, en Algérie et en Slovénie.

Cette nouvelle méthode, aujourd'hui publiée, n'a pu être développée que grâce à la participation active et à l'enthousiasme des équipes locales qui l'ont mise en œuvre, notamment de leurs animateurs et des experts associés. Outre les auteurs principaux Simon Bell (Groupe de recherche Open Systems, Open University, RU) et Elisabeth Coudert (Plan Bleu), il convient de citer, par ordre chronologique d'implication dans le processus, Stephen Morse (Reading University, RU), Anthony Ellul (MEPA, Malte), Heba Hage et Muzna Al-Masri (MADA, Liban), Mohamed Larid (ISMAL, Algérie), Farid Yaker (ENDA Europe) et Igor Maher (RRC, Slovénie).

*'Imagine'* a également bénéficié du soutien constant du Centre d'activités régionales du Programme d'actions prioritaires du PAM (CAR/PAP, Split, Croatie), ce qui a permis sa bonne intégration dans le cadre des PAC..

La méthode *'Imagine'* est une méthode participative fondée sur des indicateurs de développement durable. Elle s'adresse à un groupe d'acteurs venant de différents horizons mais concernés par un même territoire. Elle leur permet de mieux prendre conscience, ensemble, des changements en cours, des enjeux et des risques liés aux tendances actuelles et de se fixer des objectifs mesurables de progrès à moyen et long terme, aux plans économique, social et environnemental.

Elle a vocation à être largement utilisée dans l'ensemble des programmes de gestion intégrée des zones côtières, en particulier dans les PAC du PAM. Elle peut, plus largement, s'avérer fort utile dans tout autre projet local d'aménagement et de développement.

Le Plan Bleu et le Dr Simon Bell s'attacheront à favoriser sa diffusion et son utilisation ainsi que son amélioration permanente.

Guillaume Benoit  
Directeur du Plan Bleu

## Résumé

Le Programme d'Aménagement Côtier du Plan d'Action pour la Méditerranée a pour objectif d'aider les pays méditerranéens à mettre en œuvre un processus de gestion durable de leurs zones côtières. Ceci implique notamment de réfléchir collectivement aux futurs possibles compte tenu des évolutions passées et de la situation actuelle des zones considérées. Pour ce faire, le Plan Bleu a, depuis l'origine, apporté son concours aux équipes engagées dans les PAC, en se fondant sur une approche systémique et prospective afin d'anticiper les évolutions négatives, de dégager des priorités et de proposer des actions à entreprendre pour qu'un développement vraiment durable s'instaure dans les régions côtières méditerranéennes.

Qu'entend-on par développement durable ? Le Plan Bleu propose une définition qui est une combinaison de celle du Rapport Brundtland et de celle de la FAO. Pour le Plan Bleu, le développement durable est **« un développement respectueux de l'environnement, techniquement approprié, économiquement viable et socialement acceptable qui permet de satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre les capacités des générations futures à satisfaire leurs propres besoins »**.

Dans cette optique, l'analyse systémique et prospective de durabilité 'Imagine' propose, aujourd'hui, un ensemble d'outils et de méthodes (un corpus méthodologique) pour décrire, évaluer et explorer le niveau de durabilité d'un éco-socio-système dans le passé, le présent et l'avenir, au moyen d'indicateurs et dans une démarche participative considérant les acteurs locaux comme experts à leur niveau.

'Imagine' est une méthode innovante qui repose sur quatre démarches fondamentales, à savoir :

- L'approche systémique qui permet de considérer la zone étudiée dans sa globalité,
- La prospective et la méthode des scénarios pour éclairer les actions présentes et orienter les stratégies à la lumière d'images du futur,
- Les indicateurs de durabilité pour se situer aussi concrètement et quantitativement que possible dans un processus de développement durable,
- Les méthodes participatives s'appuyant sur l'expertise des acteurs locaux et leur fournissant les moyens de concevoir et de maîtriser leur propre projet d'aménagement et de développement.

'Imagine' comprend quatre phases, progressivement mises en œuvre durant cinq ateliers. C'est un processus dynamique et une méthode vivante, évoluant constamment en fonction des différents contextes d'utilisation. Chaque atelier ou presque apporte son lot d'améliorations.

Pour résumer très brièvement 'Imagine', on peut dire qu'il s'agit de bien comprendre les problématiques en jeu et les acteurs en présence, puis de définir les indicateurs décrivant au mieux cette situation. Pour en évaluer la durabilité, on définit, pour chaque indicateur, une valeur minimale et une valeur maximale entre lesquelles on estime que les critères du développement durable sont respectés. C'est ce qu'on appelle la bande d'équilibre. La représentation graphique de l'ensemble des indicateurs par rapport à cette bande visualise la « durabilité » de la situation à la date considérée.

Les données rétrospectives permettent d'identifier et de montrer les évolutions en cours et les tendances lourdes pour les indicateurs-clés. En projetant celles-ci dans l'avenir en répondant à des questionnements du type « Si...Alors » (par exemple : si le taux d'urbanisation continue à ce rythme, alors il atteindra telle valeur et aura tels impacts), on obtient une image tendancielle du futur et de sa durabilité, à l'horizon de temps choisi. Puis, au moyen d'hypothèses d'évolution plus « souhaitables » pour chaque indicateur-clé, on construit une ou plusieurs images alternatives plus « acceptables » du futur, tant du point de vue économique que social et environnemental.

Les micro-scénarios (ou mini-scénarios) élaborés pour les indicateurs-clés permettent de construire des scénarios globaux (méta-scénarios) pour l'ensemble du territoire considéré, puis d'en explorer toutes les implications. En répondant à des questions du type « Que fait-on si... ? » (par exemple : quelles actions sont envisageables si l'on veut réduire significativement la perte de terres fertiles due à l'urbanisation ?), les acteurs élaborent progressivement un programme d'actions à mettre en œuvre pour atteindre plus

de durabilité dans la zone étudiée. L'affectation d'objectifs chiffrés à atteindre, dans un délai déterminé, pour chaque indicateur-clé constitue la base d'un tableau de bord qui devrait permettre de suivre les progrès ou les retards vers le développement durable désiré.

Conçu comme itératif, '*Imagine*' demande à être périodiquement remis en œuvre pour évaluer à nouveau la « durabilité » du développement du territoire en question, à la lumière des changements socio-économiques – voire géopolitiques – l'ayant affecté durant la période écoulée.

# 1. Les principes du guide d'utilisation

La méthodologie présentée dans ce manuel a, dès l'origine, porté sur le développement durable. Plus précisément, la *Systemic and Prospective Sustainability Analysis* (en anglais) ou l'*Analyse Systémique et Prospective de Durabilité* (en français) ou SPSA / ASPD, désormais appelée 'Imagine' (terme identique en français et en anglais), a été spécifiquement conçue pour que des groupes d'acteurs puissent entreprendre une analyse globale de leur situation et s'engager dans un processus décisionnel qui les aide à en acquérir une meilleure compréhension et, on l'espère, à contrôler leur propre développement durable.

## 1.1. Les grandes lignes de 'Imagine'

Le processus de mise en œuvre de 'Imagine' est conçu pour faciliter la constitution d'équipes formées de parties prenantes et d'animateurs et pour leur fournir les capacités nécessaires pour :

- Examiner la situation présente, sociale, économique, environnementale, historique, politique et technique ;
- Évaluer les problèmes qui leur semblent importants ;
- A partir de ceux-ci, extraire d'un commun accord une série d'éléments pour définir la durabilité de cette situation ;
- Structurer ces éléments sous forme d'indicateurs de durabilité mesurables ;
- Pour chaque indicateur, convenir d'une mesure de durabilité<sup>1</sup> et déterminer sur une échelle les deux extrémités, haute et basse, d'une fourchette de durabilité ;
- A partir des données recueillies, évaluer les valeurs réelles des indicateurs et les placer sur l'échelle ;
- Présenter cette information sur un graphique simple mais fortement instructif, appelé AMOEBA<sup>2</sup> ou schéma Radar ;
- Informer des groupes élargis de parties prenantes quant à la durabilité la situation actuelle ;
- Élaborer des scénarios pour l'avenir au moyen de la démarche 'Imagine' ;
- Présenter les implications politiques tirées de l'analyse globale ;
- Promouvoir et diffuser les résultats.

Certains aspects de 'Imagine' sont décrits plus complètement ailleurs (PNUE/PAM/Plan Bleu 1996 ; Godet 1997 ; Bell et Morse 1999 ; Bell et Morse 2003 ; Plan Bleu 2005). Cette méthode est fondée sur trois approches systémiques existantes :

- L'analyse des systèmes (parmi l'abondance de textes, voir : Simon et Le Moigne 1991 ; Senge, Ross et al. 1994 ; Beer 1999) ;
- La méthodologie des systèmes souples (Checkland 1981 ; Checkland et Scholes 1990) ;
- La prospective et la méthode des scénarios (Schwartz 1991 ; Godet 2001 ; Godet, Monti et al. 2004).

La méthode comprend aussi une boîte à outils composée d'instruments et de techniques, dont le développement d'indicateurs, l'écoute active (Gordon 1970), la matrice d'analyse structurelle, l'analyse de risque (Hughes et Cotterell 1999), le cadre logique (Coleman 1987 ; Cordingley 1995 ; Gasper 1997 ; Bell 2000 ; Gasper 2000) et le groupe cible.

En outre, la méthode 'Imagine' est, dans son essence, une approche participative pour comprendre des problématiques complexes. Elle est destinée à être "transmise" aux parties prenantes locales et à leur permettre de développer leur propre conception de la durabilité dans le long terme.

'Imagine' a été développé en collaboration par le Plan Bleu et Simon Bell. La méthode a été appliquée à Malte, au Liban, en Algérie et en Slovénie dans le cadre des Programmes d'Aménagements Côtiers (PAC) du Plan d'Action pour la Méditerranée.

L'expérience des trois premiers PAC a été constructive et positive d'une manière générale. Cependant, afin de bien mettre au point l'approche, un atelier s'est tenu à Sophia-Antipolis (France) en octobre 2004, réunissant les utilisateurs de 'Imagine' impliqués dans ces trois premiers PAC (Malte, Liban et

<sup>1</sup>La nature précise de ce qui constitue la durabilité est discutée plus en détail en section 2.1.3.

<sup>2</sup>L'AMOEBA ou schéma Radar est décrit en sections 3.4 et 4.6.

Algérie), l'équipe du Plan Bleu, le directeur du Programme d'Actions Prioritaires (PAP) et Simon Bell. Il s'agissait de définir les forces et faiblesses de 'Imagine' tel qu'appliqué dans les trois projets pour chercher à le développer et à l'améliorer à l'avenir.

Selon les idées fortes issues de l'atelier, 'Imagine' nécessite :

- Une démarche claire, structurée en quatre étapes :
  - a) Comprendre la situation actuelle et les évolutions possibles,
  - b) Développer les indicateurs de durabilité (ID) et en donner des représentations graphiques,
  - c) Explorer l'avenir en développant des scénarios et choisir un scénario souhaitable et possible comme proposition de politique,
  - d) Promouvoir et diffuser les résultats et la démarche ;
- Une mise en œuvre totale mais cependant ajustable aux contingences de chaque contexte ;
- Des outils et des techniques facilement transposables ;
- La conformité avec les batteries d'ID déjà existantes chaque fois que cela est possible ;
- L'inclusion de la méthode des scénarios dès le début.

Le but de ce rapport est de produire le guide d'utilisation nécessaire au bon déroulement des travaux menés sur la base de la méthode 'Imagine'.

## **1.2. Les objectifs d'apprentissages de ce guide**

Ce guide veut donc constituer une méthode d'apprentissage claire et concise de 'Imagine'. Plus précisément, les objectifs du guide sont de :

- Présenter les connaissances théoriques nécessaires pour 'Imagine',
- Démontrer la valeur de 'Imagine',
- Discuter et décrire les méthodes et outils de 'Imagine',
- Discuter et décrire les compétences professionnelles requises pour mettre en œuvre 'Imagine',
- Fournir au lecteur les méthodes et outils nécessaires pour entreprendre une activité 'Imagine' dans le contexte d'un projet.

Lorsque le lecteur aura assimilé le contenu de ce guide, les auteurs espèrent qu'il :

- Connaîtra l'essentiel du cadre de 'Imagine',
- Pourra reconnaître les contextes dans lequel 'Imagine' est pertinent,
- Aura assimilé les concepts majeurs et les principes de base de 'Imagine',
- Sera en mesure de mettre en œuvre 'Imagine' dans une situation adaptée,
- Sera susceptible d'utiliser, d'une manière simplifiée, et de présenter avec méthode les principaux concepts de 'Imagine'.

## 2. La démarche intellectuelle de l'approche éclectique 'Imagine'

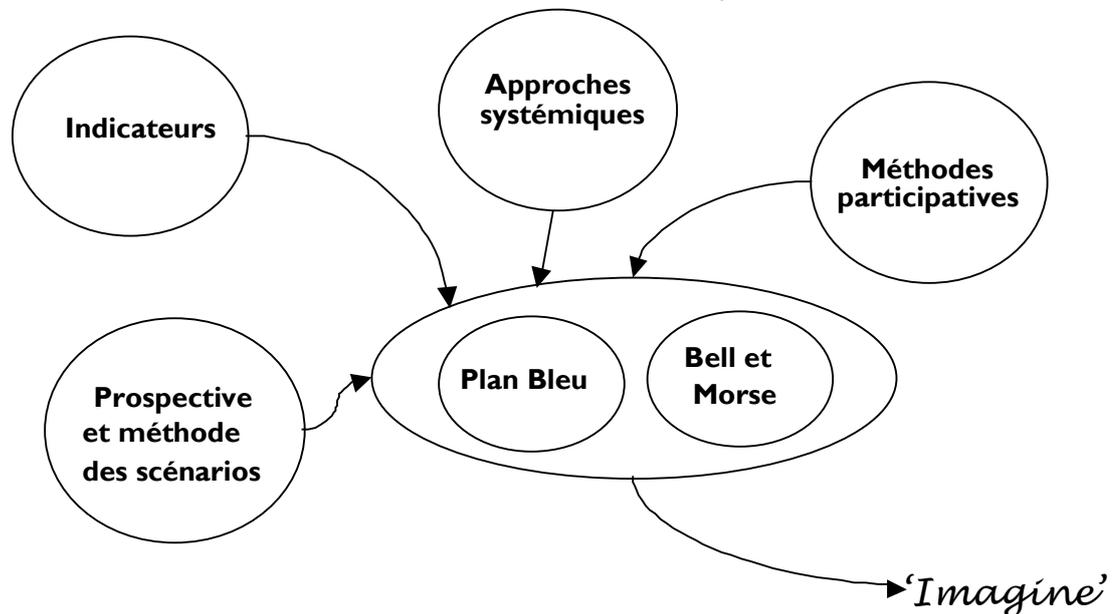
'Imagine' résulte d'un processus éclectique et synchrétique, d'une combinaison d'idées, de méthodes et d'expériences des communautés de travail anglophone et francophone.

### 2.1. Les fondements de l'approche

À partir de quatre différents domaines, aussi bien intellectuels que pratiques, et de nombreux documents et expériences, le Plan Bleu et Simon Bell ont produit un premier modèle fonctionnel de 'Imagine'. Les quatre domaines sous-jacents (Figure 1) sont :

- L'approche systémique,
- La prospective et la méthode des scénarios,
- Les indicateurs de durabilité (ou de développement durable),
- Les méthodes participatives.

Figure 1 : Les fondements de 'Imagine'



#### 2.1.1. L'approche systémique

Le phénomène mondial connu sous l'appellation « mouvement systémique » ainsi que le grand nombre d'idées et de pratiques qui peuvent être assez librement classées sous la rubrique « approche systémique », constituent la clé de la mise en œuvre de 'Imagine'. S'inspirant d'auteurs de différentes langues<sup>3</sup>, 'Imagine' contient de solides aspects systémiques, compte tenu de l'accent mis sur les points suivants :

- L'utilisation des « systèmes » comme objets abstraits permettant de construire une compréhension et une vision partagées d'un monde complexe,
- L'identification des dimensions essentielles et des problèmes de haute priorité,
- L'importance prédominante donnée à l'étude des relations entre les éléments du système et à l'étude des processus dynamiques,
- L'intérêt de la réflexion holistique en travail de groupe,
- Le besoin d'autonomie et d'intégration dans la prise de décision,
- L'utilisation d'images et de graphiques lors du développement d'actions déterminées.

<sup>3</sup> Cf. par exemple : Bertalanffy 1968 ; Cleland et King 1970 ; Rosnay 1977 ; Checkland 1981 ; Foerster et Varela 1981 ; Beer 1985 ; Bawden 1990 ; Checkland et Scholes 1990 ; Le Moigne 1990 ; Lapierre 1992 ; Senge, Ross et al. 1994 ; Fals Borda 1996 ; Bawden 1997 ; Stowell, Ison et al. 1997 ; Flood 1998 ; Flood 1999.

La réflexion systémique va bien au-delà de tous ces points. Elle est essentiellement un moyen de décrire et comprendre le monde selon des perceptions partagées pour tenter de démêler la complexité, de résoudre des problèmes et d'aborder des questions de prospective et d'évolution à long terme.

La réflexion et la pratique systémiques peuvent aider à mieux comprendre le passé, le présent et à considérer l'avenir dans le court terme ; l'élaboration de scénarios peut aussi aider à imaginer l'évolution des situations et des activités dans un futur à moyen et long terme.

Il est important de souligner que l'approche 'Imagine' non seulement puise largement dans les fondements théoriques du mouvement systémique, mais aussi débouche sur des applications pragmatiques de ces théories. En ce sens, elle procède d'un certain nombre d'usages de la réflexion systémique<sup>4</sup>.

### 2.1.2. La prospective et la méthode des scénarios

Quel que soit le projet à développer, il est judicieux d'avoir conscience du monde futur dans lequel il devra se situer. Une des grandes faiblesses des organisations est leur résistance aux changements, dans le contexte dans lequel elles sont implantées. Dans le cadre du développement durable, l'important est de développer des plans d'actions pour l'avenir afin de satisfaire les besoins des générations futures. La méthode des scénarios offre un moyen de traiter la difficile question des avenir possibles, mais il est sage de garder en mémoire les mots de Michel Godet – un penseur majeur de l'école française de prospective : « *Il n'y a malheureusement pas de statistiques pour l'avenir* » (Godet, Monti et al. 1999). Matzdorf et Ramage ont dit également : « *Personne ne peut prédire l'avenir. Beaucoup ont essayé – des prophètes aux mathématiciens – mais la plupart des prédictions se trompent. On peut néanmoins identifier un certain nombre d'avenir possibles, particulièrement dans les domaines où il est vraisemblable qu'un changement majeur se produise. C'est ce que permet l'établissement de scénarios.* » (Matzdorf et Ramage 1999).

Un des fondateurs de la méthode des scénarios, Peter Schwartz, en décrit l'esprit aujourd'hui, dans une interview (Dearlove 2002) : « *Il est admis que les méthodologies compliquées et les modèles informatiques complexes ne sont pas la voie la plus efficace. On s'est écarté des processus formels de type planification pour tendre vers un outil de réflexion. Et ce n'est pas bien plus compliqué que cela. C'est donc une méthodologie pour une réflexion autour de différentes possibilités et pour poser la question 'et si ?'...* »

Réfléchissant sur la méthode des scénarios comme art ou comme science, Schwartz dit : « *C'est pour cette raison que j'ai appelé mon livre 'The art of the Long View'. L'autre chose importante est qu'on s'est éloigné du monde externe et rapproché davantage du monde interne de l'exécutif.* »

Dans ce guide, on s'intéresse au monde interne tant du participant local confronté aux pratiques du développement durable que du décideur. Schwartz va plus loin en décrivant la mise en œuvre de la méthode des scénarios en ces termes : « *C'était la grande idée de Pierre Wack à Shell. Le but n'est pas de produire une image précise du monde qui nous entoure mais d'influer, de l'intérieur même de l'esprit du décideur, sur la prise de décision. L'objectif de bons scénarios est d'aboutir à de meilleures décisions, pas à de meilleures prévisions.* »

Dans ce guide, on essaie d'appliquer la méthode des scénarios de cette manière, pour améliorer la prise de décision. Matzdorf et Ramage, en défenseurs de la démarche de Schwartz, ont décrit l'approche par scénarios comme suit « *Les scénarios sont des images alternatives : des possibilités, pas des prévisions. Les scénarios ne sont pas uniquement des conjectures aléatoires ni des histoires de science-fiction. Cependant, aussi vitale que soit l'imagination dans le processus, il existe certaines règles qu'il convient de suivre si les scénarios doivent aider à la planification stratégique. Nous croyons en particulier qu'il n'est pas utile de ne développer qu'un ou deux scénarios. Certaines approches de la planification par scénarios reposent sur un scénario optimiste, un scénario pessimiste et un statu quo ou sur deux scénarios opposés. Au contraire d'une démarche opposant 'le noir et le blanc', Schwartz argumente qu'une gamme de scénarios différents aide plus les gens à réfléchir hors des sentiers battus, ce qui permet aux planificateurs de développer des stratégies pour de nombreux avenir différents plutôt que pour une ou deux options seulement. Les scénarios devraient aider les gestionnaires à devenir plus conscients des modèles mentaux et des cadres de références selon lesquels ils fonctionnent, et ne pas les laisser prisonniers de leur 'routine mentale' » (Matzdorf et Ramage 1999)<sup>5</sup>.*

<sup>4</sup> Pour un exemple de ce lien dans diverses approches systémiques, voir : Rosenhead et Mingers 2001.

<sup>5</sup> Cf. aussi : de Geus 1988 ; Schwartz 1992 ; van der Heijden 1994.

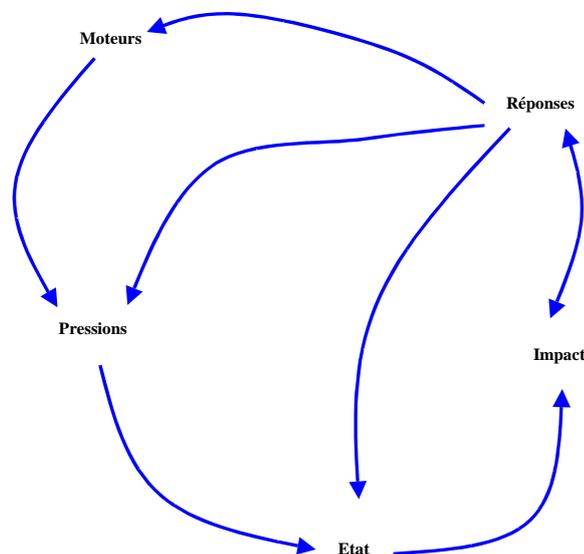
A l'origine, la planification par scénarios a été développée pour la planification stratégique des organisations. Elle est également très importante pour la planification du développement durable, comme cela a été démontré dans la documentation sur le sujet et expérimenté dans les travaux du Plan Bleu<sup>6</sup>.

Dans le développement de 'Imagine', l'analyse de la situation réelle, c'est à dire l'étude du développement durable dans un lieu donné, a été d'une importance primordiale. La réflexion systémique et la méthode des scénarios permettent de définir des indicateurs de durabilité pour comprendre le développement durable.

### 2.1.3. Les indicateurs de durabilité

L'utilisation des indicateurs de durabilité (ID) constitue une approche pour mesurer les progrès vers le développement durable. De nombreuses listes ou matrices d'ID ont été publiées depuis au moins dix ans. On en trouve des exemples et des discussions dans une abondante littérature<sup>7</sup>. Le cadre « Force motrice - Pression – État – Impact – Réponse » est souvent utilisé pour la sélection d'indicateurs (Figure 2).

Figure 2 : Cadre « Force motrice – Pression – État – Impact – Réponse » (DPSIR)



Source : d'après Smeets et Weterings 1999.

De tels cadres ont servi de bases pour définir de nombreux jeux d'indicateurs de durabilité comme ceux du Département des Affaires Rurales du Royaume Uni<sup>8</sup>, des Nations Unies<sup>9</sup>, de l'OCDE<sup>10</sup>, etc. De plus, la nature de ces indicateurs et leur justification sont expliquées dans de nombreux textes et sites web<sup>11</sup>.

Des complications surviennent cependant, car la durabilité intègre un grand nombre de dimensions, y compris émotives et normatives, telles la « qualité de vie » (Cutter, 1985 ; Crilly et al., 1999 ; Kline, 2000) ou la « gestion des aspirations » (Bell et Morse 1999). De telles questions ne peuvent être synthétisées par de simples indicateurs ou hiérarchisées au sens littéral du terme (Mitchell et al., 1995 ; Stirling, 1999). En fait, résumer la complexité par de simples indicateurs peut s'avérer risqué mais condense aussi l'information sous une forme accessible au non-expert. Néanmoins, en dépit des inévitables problèmes générés par l'utilisation d'indicateurs simples pour rendre compte d'un phénomène complexe, la focalisation sur les ID semble inéluctable. Face à cette pression, il faut

<sup>6</sup> Cf : Gonod 1990 ; Schwartz 1991 ; Schwartz 1992 ; Barney, Blewett et al. 1993 ; Gaudin 1993 ; Godet 1993 ; UNESCO 1994 ; van der Heijden 1994 ; Godet and Beffa 1995 ; Lanquar 1995 ; Giget et Godet 1996 ; PNUE 1996 ; Godet 1997 ; Ramade 1997 ; Villevieille 1997 ; Bailly 1999 ; Courson 1999 ; Godet, Monti et al. 1999 ; Godet 2000 ; Godet 2000 ; Matzdorf et Ramage 2000 ; Attane et Courbage 2001 ; Chermack, Lynham et al. 2001 ; Kaivo-oja 2001 ; Mack 2001 ; Martelli 2001 ; Mercer 2001 ; de Montgolfier 2002 ; Dearlove 2002.

<sup>7</sup> Cf. par exemple : Liverman, Hanson et al. 1988 ; Moffat 1992 ; Izac et Swift 1994 ; Mitchell, May et al. 1995 ; Gilbert 1996 ; Harger et Meyer 1996 ; Hardi et Zdan 1997 ; Pinfield 1997 ; Rennings et Wiggering 1997.

<sup>8</sup> [www.sustainable-development.gov.uk/indicators](http://www.sustainable-development.gov.uk/indicators)

<sup>9</sup> [www.unep.org/project\\_manual/](http://www.unep.org/project_manual/)

<sup>10</sup> [www.oecd.org/dataoecd](http://www.oecd.org/dataoecd)

<sup>11</sup> Par exemple : <http://org.eea.eu.int/>

admettre que les ID proposent la façon la plus logique de progresser, surtout si l'on considère leur histoire longue et réussie (en termes d'utilisation largement répandue) en gestion environnementale, économie, science sociale, politique, etc.

Pourtant, alors que les exemples de structuration des ID sont nombreux, il y a relativement peu d'exemples d'utilisation des ID par les politiques et les décideurs de haut niveau pour piloter leur politique au jour le jour ou pour les utiliser comme instruments de gestion (Pinfield 1997 ; Stirling 1999 ; Rigby, Howlett et al. 2000). A première vue, ce constat peut laisser perplexe quand on sait qu'en règle générale les ID ont été établis de façon descendante (également appelée « externe » ou « experte ») par les scientifiques de la nature ou du social et les planificateurs. On aurait donc pu croire qu'un processus de création d'ID mené par des « experts » aurait attiré les politiques et les décideurs.

On trouve un commentaire à ce sujet dans un article récent : « *De nombreuses mesures d'indicateurs ont, en fin de compte, abouti en grande partie à ne mesurer que les indicateurs. La mise en pratique réelle des indicateurs, par exemple pour influencer ou changer une politique, en est toujours à ses débuts.* » (Rigby et al. 2000).

Le fait que les ID fassent partie des usages depuis plus de vingt ans et que beaucoup de ressources aient été allouées pour développer l'architecture des ID donne à réfléchir. Où est donc le problème ? D'autres ont abordé cette question, y compris à travers un débat vigoureux dans de nombreuses publications, certains suggérant que la raison pourrait être en partie l'accent mis, historiquement et de façon continue, sur l'amélioration technique des mesures plutôt que sur leur utilisation (Pinfield, 1996). De notre point de vue, le débat sur l'utilisation des ID a été dominé par deux aspects :

- 1) Le besoin d'une présentation claire et simple des structures d'ID
- 2) La nécessité de la participation des futurs utilisateurs finaux des ID.

Les présentations ont tendance à privilégier l'utilisation de schémas et de tableaux (Crilly, Mannis et al. 1999), voire même l'intégration des ID dans une unique valeur de durabilité. Une présentation simplifiée implique inévitablement une réduction de l'information transmise et le présupposé que les informations présentées seront conformes aux postulats et à la façon de penser du gardien des ID. Elle pourrait aussi faire le contraire, à savoir fournir des schémas attrayants, simples et convaincants qui soient basés sur des jeux de données incomplets et/ou imprécis.

L'argumentation en faveur de la participation est convaincante (Brugman 1997 ; Pinfield 1997). En effet, si l'on veut rendre les ID réellement efficaces, il faut intégrer les opinions de ceux qui au final vont en être les bénéficiaires. Autant que le point de vue moral, il y a le point de vue réaliste : si ces groupes sont impliqués et engagés dans la conception et le développement des ID, alors il est très vraisemblable qu'ils vont en utiliser et apprécier les résultats. La conséquence souhaitable pourrait bel et bien être une interaction à double sens, avec des groupes à la fois « participant et apprenant ». Ceci ouvre un autre point du programme pour 'Imagine' : la nécessité de la participation.

#### **2.1.4. L'approche participative**

L'analyse participative a pour objectif de donner leur place aux acteurs, parties prenantes dans les processus de développement de projets, afin qu'ils puissent s'impliquer dans tous les aspects des questions que l'étude et l'analyse révèlent. C'est l'exigence minimale. Au-delà de cette vision étroite, la participation peut conduire les parties prenantes à une compréhension élargie des points de vue et des valeurs de chacun, à une sensibilité aux questions délicates et à une compréhension plus authentique des soucis et inquiétudes réels, cachés derrière le changement environnemental et organisationnel, lequel peut être ressenti comme brutal et insensible.

L'analyse participative rassemble en effet un ensemble d'outils, dont la mise en œuvre et l'utilisation ne peuvent être fixées de manière dogmatique. Des circonstances différentes exigeront des combinaisons et des séquences différentes.

L'application de la plupart des outils utilisés en approche participative ne se limite pas, bien sûr, au seul domaine du développement durable. Ils servent à de nombreux animateurs et formateurs, ici ou là, pour amener des populations locales à s'engager et amorcer un dialogue sur les procédures de changement envisagées (par exemple cf. Pickles 1995 ; Chambers 2002). Les utilisations potentielles de l'approche participative sont présentées en section 4. de ce guide.

## 2.2. '*Imagine*' dans le contexte d'un projet

La méthode '*Imagine*' est conçue pour fournir des idées et des procédés permettant à des groupes d'analyser des situations, d'évaluer des indicateurs et de contribuer véritablement au développement durable. Mais, aussi bonnes soient l'approche et la boîte à outils, toute méthode mise en œuvre pour élaborer un développement précis dépend toujours de problèmes issus d'un contexte plus vaste, dont :

- La volonté politique des décideurs d'entreprendre une démarche de développement durable,
- L'adoption du processus de mise en œuvre de '*Imagine*' par les parties prenantes,
- Le soutien à long terme des décideurs aux résultats du processus,
- Un désir chez les décideurs d'atteindre de véritables résultats et changements, de fixer une direction et de maintenir le cap au-delà de la courte période de vie du projet.

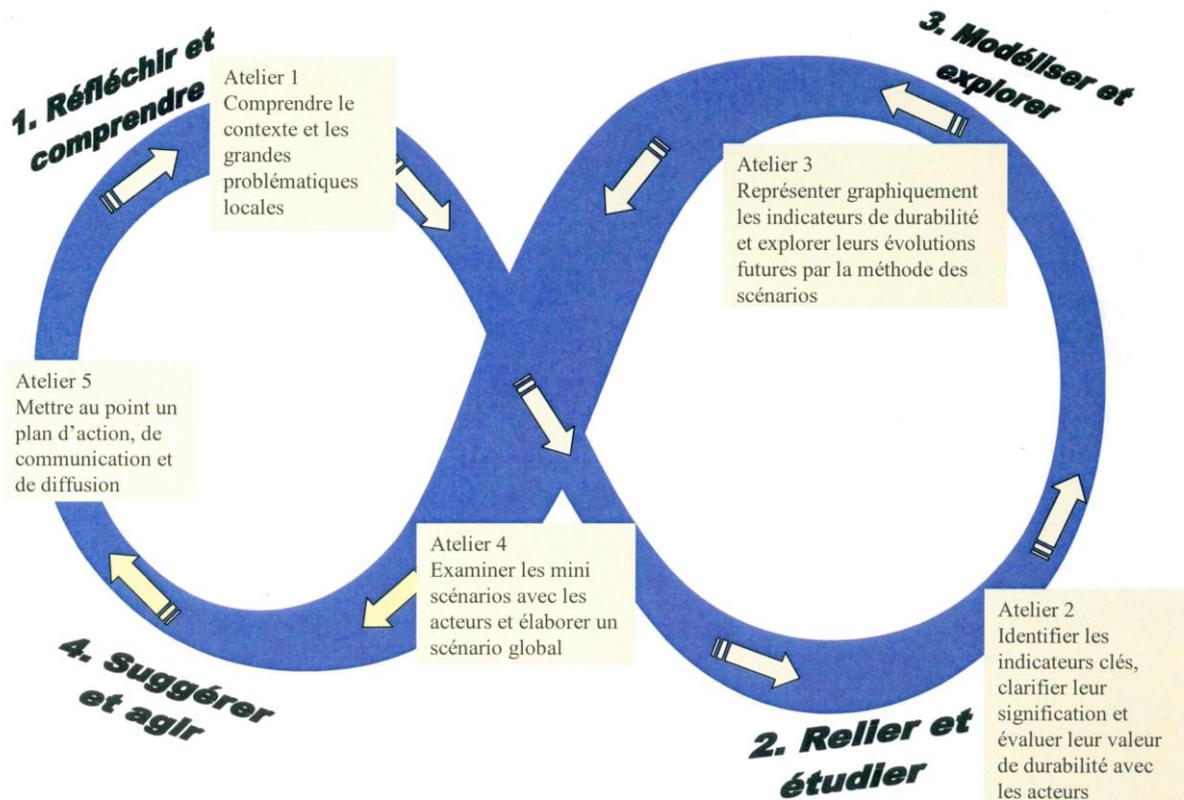
Tous ces points exigent en retour courage et énergie de la part de toute équipe de projet engagée dans le développement durable.

Toutes ces questions se situent au-delà de ce qui peut être décrit précisément dans un guide ; on doit néanmoins les garder à l'esprit et les prendre en compte dans le développement de chaque projet.

### 3. 'Imagine' - une approche systématique et systémique

Le logo de la méthode 'Imagine' est constitué par le symbole de l'infini, depuis les débuts de son utilisation dans le bassin méditerranéen. Dans ce guide, les étapes de 'Imagine' ont été toutefois simplifiées, en les reliant chacune à l'un des cinq ateliers et en étendant les quatre phases de la méthode. La Figure 3 illustre cette structure.

Figure 3 : L'approche 'Imagine'



Comparée à la structure d'origine en douze étapes, plus rigoureuse d'un point de vue académique, la représentation en quatre phases, avec une mise en œuvre en cinq ateliers, est plus pragmatique, ce qui permet également de répondre à une des critiques des premiers utilisateurs de 'Imagine', à savoir qu'elle était par trop compliquée.

Les quatre phases de 'Imagine' se concentrent sur :

- **Réfléchir** sur le système et le **comprendre** en parvenant à estimer et à connaître la zone et les acteurs concernés ;
- **Relier** la réflexion et la compréhension aux ID, existants et nouveaux, les **étudier** et en établir les bandes d'équilibre (Cf. section 4.4) ;
- **Modéliser** et **explorer** par la méthode des scénarios ; cette phase aborde également la réalisation du schéma de présentation graphique AMOEBA <sup>12</sup> ;
- **Suggérer** et **agir** en mettant au point un plan d'action pour le développement local durable, comprenant l'utilisation en continu de 'Imagine' et le suivi des progrès de la zone du projet vers le développement durable.

<sup>12</sup> Présenté et expliqué en section 3.4

La phase finale comprend également l'établissement d'un processus d'évaluation et de révision des indicateurs, menant au développement de la communication, de la publication et de la promotion des résultats de 'Imagine'.

Les sections suivantes poursuivent, de manière plus détaillée, l'explication des étapes et sous-étapes de la méthode.

### 3.1. Principales étapes et outils essentiels

'Imagine' repose sur la participation et l'intégration des acteurs au processus. Il est important que les ateliers participatifs impliquent toutes les personnes et parties prenantes susceptibles de contribuer le plus utilement à toutes les délibérations. On peut envisager la participation aux ateliers selon six niveaux (Tableau 1).

Tableau 1 : Participation aux ateliers

Niveau	Principales personnes concernées
1 Equipe centrale	Responsables gestionnaires du projet, consultants principaux et référent local principal (personne locale qui devra être l'expert 'Imagine' sur le site)
2 Equipe 'Imagine'	Comprend toujours le groupe de niveau 1. Ce sont les acteurs majeurs de la zone concernée, qui utiliseront et mettront en oeuvre la méthodologie
3 Équipe élargie	Comprend des représentants de tous les aspects du projet
4 Équipe d'experts	Comprend des personnes, choisies par les équipes des niveaux 1 à 3, pour leurs connaissances particulières et leur expertise pouvant contribuer au projet
5 Parties prenantes	Comprend des personnes concernées / intéressées par le processus du projet
6 Grand public	Toutes les personnes intéressées par le processus du projet

Il sera fait référence à ces six équipes dans l'exposé détaillé de la méthode ci-après.

Les cinq ateliers sont présentés aux sections 3.2 à 3.5, tout d'abord d'un point de vue général puis sous forme d'explications détaillées.

L'application des méthodes, des outils et des techniques de structuration des problèmes est au cœur de l'utilisation de 'Imagine'. Ceux-ci sont détaillés dans les quatre sections suivantes. Le Tableau 2 ci-après les décrit brièvement. Il convient de noter que ces outils et techniques sont disponibles si le besoin s'en fait sentir, mais qu'il n'est pas obligatoire ni utile de les appliquer tous dans tous les cas.

Tableau 2 : Outils et techniques utilisés dans 'Imagine'

Outil / technique utilisés par 'Imagine'	Contexte de l'utilisation	Compétences requises
Méthodologie des systèmes souples (MSS), en partie adaptée et centrée sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les images fertiles</li> <li>• Les définitions de base</li> <li>• Les modèles d'activité.</li> </ul>	MSS est employée sous une forme adaptée dans toute la méthode. Des images fertiles peuvent être produites en ateliers (AT) tout au long du projet. D'autres éléments peuvent également être employés tout le temps.	Les équipes de niveau 1 à 3 sont initiées à la MSS en AT-1. Les parties prenantes et les experts techniques (niveaux 4 et 5) sont des utilisateurs passifs qui n'ont pas besoins de connaître la méthode. La MSS pourra être utilisée par exemple en AT-1, AT-4, AT-5 et en Présentation 2 (pour plus de détails, voir le CD <sup>13</sup> ).
Les deux premières colonnes du Cadre logique (CL) concernant le but, les produits et les activités.	Utilisé en AT-1 et AT-2 si besoin. Peut aider à fournir les bons indicateurs au bon niveau.	Nul besoin de former la plupart des gens, la connaissance du CL étant largement répandue. Les informations de base sont données en Présentation 2.

<sup>13</sup> Toutes les présentations figurent sur le CD qui accompagne ce guide.

Écoute active et thérapie de la durabilité	Utilisées pour l'animation de petits groupes, si nécessaire.	Requièrent des compétences pour une analyse rudimentaire. Inclues en Présentation 3.
Indicateurs de durabilité et indicateurs-clés	Utilisés par des petits et des grands groupes, pour atteindre les centres d'intérêt cruciaux dans les domaines couverts par les équipes thématiques. Les indicateurs-clés vont au-delà et couvrent le projet local dans son ensemble.	Formation de base à l'utilisation des indicateurs et à leur mise en œuvre générale dans des contextes de développement durable, par exemple en Présentation 1 et Présentation 2.
Bande d'équilibre	Partie essentielle de AT-2.	Requiert des compétences pour une analyse rudimentaire, mais l'enseignement de ses principaux éléments peut être difficile pour l'animateur. Incluse en Présentation 4.
Etude de faisabilité de <i>'Imagine'</i>	Employée en AT-2 et AT-3, mais n'est pas forcément essentielle.	Requiert des compétences pour une analyse rudimentaire. Incluse en Présentation 4.
Matrices d'analyse structurelle	Utilisation possible en AT-1 et AT-2 mais mise en œuvre obligatoire en AT-3 et AT-4.	Capacité à comparer et à relier différents indicateurs, à les grouper et à les ordonner par priorité, à établir des relations entre les indicateurs et les actions stratégiques résultant de la méthode des scénarios. Cf. Présentation 5.
AMOEBAs <sup>14</sup> et / ou schéma Radar	Employé en AT-2 et AT-3. Il est essentiel que l'équipe centrale et les parties prenantes possèdent une bonne compréhension de la valeur de l'AMOEBAs et des schémas Radar pour la présentation des résultats.	Technique de schématisation rudimentaire. Inclus en Présentation 6.
Méthode des scénarios	Tous les membres de l'équipe centrale auront besoin de savoir l'utiliser. Introduite en AT-3 et employée en AT-4.	Présentations 7 et 8. Mais on peut utiliser MSS comme outil (Présentation 2).
Promotion et diffusion	A prendre en compte par tous les membres de l'équipe centrale qui examineront les questions-clés qui en découlent en AT-5.	Approche rudimentaire pour réfléchir sur qui a besoin de connaître quoi. Inclus en Présentation 9.

*'Imagine'* se présente (Figure 3) sous la forme de cinq ateliers, de quatre périodes de travail inter-ateliers et d'une phase post-projet. Chaque atelier ou période inter-ateliers a son propre objectif et ses effets d'apprentissage. Suivant le contexte d'utilisation de *'Imagine'*, on peut s'attendre à ce que les ateliers aient besoin de souplesse, autorisant des reports ou des coupures selon les étapes. En fait, *'Imagine'* pourrait éventuellement être mis en œuvre, sous une forme adaptée, en quatre ateliers, le dernier étant utilement remplacé par un événement de promotion et de diffusion. La structure recommandée ici est sans doute suffisamment souple pour répondre aux besoins de la plupart des contextes.

En supposant que chacun des ateliers se déroule sur une période de deux journées, on trouvera, en Annexe et sur le CD qui accompagne ce guide, les ordres du jour et des exemples de présentations PowerPoint® utilisées dans le projet de Slovaquie.

<sup>14</sup> AMOEBAs est au départ inspiré du style de schématisation développé par Ten Brink et al (Ten Brink, Hosper et al. 1991) et signifie en néerlandais "méthode générale pour la description et l'évaluation d'écosystème". Dans ce guide cependant, on l'emploie couramment pour désigner un style de schéma, une forme AMOEBAs, un peu à la manière des "tâches" employées dans la schématisation de systèmes.

### 3.2. Réfléchir sur le contexte et le comprendre

Atelier n°	Calendrier	Qui est impliqué et quels outils sont utilisés ?	Objectifs de l'atelier ou de la période intermédiaire entre les ateliers	Apprentissages que les participants auront suivis à la fin de l'atelier ou de la période intermédiaire
AT-1	L'idéal est que cette manifestation soit l'une des premières activités sous l'égide du projet. Connu nominalement comme mois 0.	<p><u>Participants</u> Les équipes 'Imagine' des niveaux 1 à 3 représentant toutes les équipes thématiques et les municipalités impliquées dans l'ensemble du projet.</p> <p><u>Outils</u> Image fertile, écoute active, thérapie de la durabilité, tâches et problèmes, définitions de base, plans d'activité. Une présentation des enjeux du développement durables (DD) et des indicateurs pourrait être utile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familiariser les représentants avec tous les aspects du contexte</li> <li>Convenir des principaux thèmes relatifs au DD</li> <li>Examiner les indicateurs susceptibles de mesurer la vision actuelle du DD</li> <li>Développer des visions ou des définitions de base pour l'élaboration ultérieure des scénarios. Il ne s'agit pas d'une vision détaillée, juste d'un moyen de « penser les futurs possibles » de la zone de projet</li> <li>Établir des plans d'action pour 'Imagine' quant à la manière d'atteindre ces visions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compréhension des points de vue individuels et collectifs du DD, comprenant la connaissance des acteurs, des conflits, des forces de changement, des parties prenantes, etc.</li> <li>Cohésion de groupe</li> <li>Compréhension des principaux thèmes du DD dans le contexte</li> <li>Définition(s) de base d'un avenir durable</li> <li>Plans d'action sur la manière dont les projets/sous-projets peuvent contribuer à la réalisation de cet avenir</li> <li>Liste préliminaire des indicateurs liés au plan d'action</li> <li>Engagement de l'équipe centrale dans le processus de mise en œuvre de 'Imagine'</li> <li>Compréhension des éléments nécessaires pour atteindre les objectifs de l'atelier 2.</li> </ul>
Activité entre AT-1 et AT-2	Entre les mois 0 et 2.	<p><u>Participants</u> Les équipes des niveaux 1 et 2 sont impliquées dans la recherche d'experts techniques et la réévaluation des indicateurs déjà en place.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer au travail du plan d'action</li> <li>Commencer à collecter les indicateurs</li> <li>Discuter les indicateurs plausibles avec les experts techniques</li> <li>Reconsidérer les indicateurs déjà existants avec les agences nationales et régionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Travail initial sur le plan d'action</li> <li>Première liste cohérente d'indicateurs</li> <li>Opinions et compréhensions des experts techniques quant aux indicateurs recueillis</li> <li>Évaluation des ID déjà disponibles aux niveaux local, national et régional.</li> </ul>

#### Thèmes principaux, outils-clés et techniques<sup>15</sup>

Le thème de l'atelier est « Réfléchir et Comprendre ». Pour ce faire, l'atelier utilise la méthodologie des systèmes souples (MSS), mise en application selon un format de type groupe cible (cf. § 4.1.2 pour plus de détails). La MSS est adaptée aux objectifs de l'atelier ; elle recourt essentiellement à trois outils principaux :

- Les images fertiles. Il s'agit d'un style de schématisation informelle qui fonctionne comme un moyen à la fois pour briser la glace de la réunion et pour « balayer » conflits, problèmes, intérêts, idées, émotions et angoisses et pour les partager avec l'ensemble de l'équipe.

En général, à ce stade, les équipes thématiques et/ou municipales sont engagées dans l'examen de chacun des principaux domaines thématiques.

Les images développées par les équipes permettent aux participants de partager leurs idées et de les consigner ensemble par écrit. L'image a souvent la faculté presque magique de permettre à un groupe hétérogène de transcrire toutes ses idées sur une feuille et de s'écouter mutuellement.

<sup>15</sup> Tous les outils sont décrits plus précisément dans les présentations du CD.

- On déduit de l'image fertile une série de **tâches** (à faire) et de **questions** (problématiques) que les participants sont ensuite invités à hiérarchiser, d'abord sous la forme d'une courte déclaration d'intention (le « **système-clé** » étudié), puis sous la forme d'une **définition de base** plus approfondie. Celle-ci constitue la vision de base sous-tendant les différentes thématiques abordées dans le projet. La définition de base doit comporter six éléments-clés qui doivent être préalablement explicités par les participants : les **B**énéficiaires, les **O**érateurs, la **T**ransformation, les **H**ypothèses, les **P**ropriétaires et les **C**ontraintes (**BOTHyProC**). La définition de base donne une vision du projet et de ce qu'il essaie d'atteindre.
- Ceci est ensuite complété par un schéma ou « **modèle d'activité** » qui organise les tâches à entreprendre.

En utilisant ces outils, l'équipe identifie des questions et des problématiques majeures. Les équipes thématiques se familiarisent aussi avec l'utilisation et le développement des indicateurs de durabilité et commencent à réfléchir aux indicateurs susceptibles d'être utilisés dans l'observation et la compréhension de leurs propres domaines thématiques.

Pendant la période de transition entre AT-1 et AT-2, il est prévu que l'équipe de niveau 2 contacte des experts techniques pour nourrir la réflexion de l'atelier 2.

Le processus MSS donne à l'ensemble du groupe une occasion de réfléchir non seulement sur la situation présente mais aussi sur ce que pourrait être le futur. Une fois la première image fertile réalisée, une option intéressante pour l'animateur consiste à faire établir une deuxième image de ce que pourrait être le système dans trois ans, par exemple, lorsque le projet sera terminé. C'est une occasion de réfléchir d'une manière positive sur les valeurs et les problèmes potentiels concernant le projet.

Les ateliers peuvent aussi utiliser l'écoute active si le partage des idées s'avère problématique.

### 3.3. Relier et étudier les indicateurs existants et nouveaux, en établir les bandes d'équilibre

Atelier n°	Calendrier	Qui est impliqué et quels outils sont utilisés ?	Objectif de l'atelier ou de la période intermédiaire entre les ateliers	Apprentissages que les participants auront suivis à la fin de l'atelier ou de la période intermédiaire
AT-2	Mois 2 du projet.	<p><u>Participants</u> Niveaux 1 à 3 pour le jour 1 et le matin du jour 2 ; un groupe élargi de parties prenantes (niveaux 4 et 5) dans l'après-midi du jour 2.</p> <p><u>Outils</u> Remue-méninges, dynamique de groupe, classement et hiérarchisation des indicateurs*.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passer en revue l'ensemble des ID (jusqu'à 100)</li> <li>• Convenir d'un ensemble de base d'ID représentatifs, entre 10 et 30</li> <li>• Établir la bande d'équilibre pour les indicateurs-clés</li> <li>• Convenir de l'étalonnage des points de référence pour chaque indicateur, selon une échelle** ayant sept ou quatre points</li> <li>• Permettre à l'ensemble des parties prenantes de commenter, interpréter et suggérer des modifications au jeu d'indicateurs de base.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accord (des représentants des équipes de niveaux 1 à 5) sur les objectifs pour les indicateurs dans le processus en cours</li> <li>• Accord sur un échantillon représentatif d'indicateurs</li> <li>• Accord sur un ensemble d'indicateurs de base</li> <li>• Bandes d'équilibre pour le jeu d'indicateurs-clés</li> <li>• Étalonnage des indicateurs-clés sur l'échelle</li> <li>• Commentaires et suggestions de modifications par le groupe élargi des parties prenantes.</li> </ul>
Activité entre AT-2 et AT-3	Entre les mois 2 et 5.	<p>Les équipes de niveaux 1 et 2 vont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passer en revue les réactions lors de la première réunion élargie des parties prenantes tenue à la fin du 2<sup>e</sup> atelier ; mettre en œuvre les modifications nécessaires aux ID de base</li> <li>• s'assurer que les données sont collectées pour les ID de base</li> <li>• s'assurer que les données sont réparties sur l'échelle de durabilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se préparer pour l'atelier suivant. L'atelier 3 se concentre sur le développement du schéma AMOEBA ou Radar en tant que base de la méthode des scénarios. L'atelier devra disposer : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ de données historiques pour les indicateurs de base</li> <li>○ de données positionnées sur l'échelle.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accord sur la signification des modifications suggérées par les parties prenantes</li> <li>• Données historiques</li> <li>• Graduation effective des données pour chaque indicateur.</li> </ul>

\* Convenir de la valeur durable des indicateurs ; analyse de faisabilité pour les indicateurs-clés choisis ; gestion des réactions des parties prenantes sur les indicateurs de base ; éventuellement utilisation sélective du cadre logique comme moyen de décrypter différents types d'indicateurs.

\*\* L'échelle à sept points est idéale, l'échelle à quatre points étant un minimum. L'échelle à quatre points serait constituée, pour chaque indicateur, des valeurs suivantes : minimum, minimum durable, maximum durable, maximum.

#### Thèmes principaux, outils-clés et techniques

Les outils-clés de cette phase sont à nouveau les réunions de type « groupe cible » afin de réfléchir sur les indicateurs principaux et de les hiérarchiser par priorité.

A la suite de la séance de remue-méninges préalable, trois outils sont proposés :

- L'analyse de faisabilité, pour vérifier que les indicateurs proposés peuvent être effectivement recueillis, que les données sont disponibles, etc. ;
- La bande d'équilibre est établie et l'échelle graduée pour chacun des indicateurs choisis, pour montrer clairement ce qui constituerait une valeur durable ou non ;
- Le cadre logique. Il n'est pas nécessairement utilisé dans sa totalité. Cependant, il peut être intéressant d'en utiliser les deux premières colonnes pour distinguer entre les

indicateurs nettement centrés sur les performances (indicateurs de performance : IP) ou sur les mesures d'impact (indicateurs d'impact : II) par opposition aux indicateurs de durabilité (ID). Il s'agit toutefois d'un outil facultatif qu'il n'est pas obligatoire d'utiliser.

Une certaine maîtrise de la conduite de gros ateliers est nécessaire pour la réunion du groupe élargi des parties prenantes.

L'équipe de niveau 2 aura également besoin de s'assurer que l'analyse de faisabilité est suffisante pour fournir l'échelle d'évaluation et de mesure de chaque indicateur. Ce point sera approfondi en atelier 3.

### 3.4. Modéliser et explorer avec l'AMOEBEA et la méthode des scénarios

Atelier n°	Calendrier	Qui est impliqué et avec quels outils ?	Objectif de l'atelier ou de la période intermédiaire entre les ateliers	Apprentissages que les participants auront suivis à la fin de l'atelier ou de la période intermédiaire
AT-3	Mois 5.	<p><u>Participants</u> Équipes des niveaux 1 à 3 plus des invitations spéciales au niveau 4.</p> <p><u>Outils</u> Les principaux outils sont le logiciel AMOEBEA ou les schémas Excel® Radar et la méthode des scénarios. Matrice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imaginer et visualiser des avenir possibles. Pour ce faire, les participants à l'atelier produisent l'AMOEBEA pour le présent, le passé et, en utilisant la méthode des scénarios, plusieurs avenir basés sur les indicateurs-clés</li> <li>• Introduire l'utilisation d'une matrice structurelle pour comparer et hiérarchiser les indicateurs-clés et leurs interactions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une vision claire et commune de l'AMOEBEA représentant la situation passée du projet</li> <li>• Une vision claire et sans ambiguïté de la situation actuelle du projet relative au DD</li> <li>• Une gamme de scénarios sur les indicateurs-clés pour l'avenir du projet relatif au DD</li> <li>• La réalisation d'une matrice structurelle indiquant les relations entre les indicateurs.</li> </ul>
Activité entre AT-3 et AT-4	Mois 6 et 7.	<p>Équipes des niveaux 1 à 3.</p> <p>Méthode des scénarios et qualités d'animation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffuser le travail fait précédemment afin d'encourager les parties prenantes à assister à l'atelier suivant</li> <li>• Préparer l'AMOEBEA et l'histoire de chaque scénario</li> <li>• Préparer une version complète de la matrice des indicateurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'engagement des principales parties prenantes à assister à l'atelier suivant</li> <li>• Une histoire cohérente basée sur des données rétrospectives et actuelles et sur des scénarios pour le futur</li> <li>• Une idée claire des relations entre indicateurs.</li> </ul>
AT-4	Mois 7.	<p><u>Participants</u> Les membres des équipes des niveaux 1 à 4 (niveau 4 sur invitation) pour l'essentiel des deux jours et les principales parties prenantes représentant le niveau 5 pour une session le jour 2.</p> <p><u>Outils</u> compétences en animation d'atelier compétences en promotion et en communication les outils précédemment utilisés, incluant les matrices, l'AMOEBEA et la méthode des scénarios, peuvent être réutilisés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporter l'historique du travail accompli jusqu'ici, du passé, du présent et des scénarios possibles</li> <li>• Préciser les mini-scénarios correspondants à certains des indicateurs-clés, concevoir un scénario global pour la zone du projet dans son ensemble</li> <li>• Informer les parties prenantes des scénarios</li> <li>• Recueillir les réactions des parties prenantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une meilleure compréhension du DD dans le passé, le présent et les futurs possibles du projet</li> <li>• L'occasion de transmettre aux équipes élargies de 'Imagine' des points de vue concernant le projet.</li> </ul>

<p>Activité entre AT-4 et AT-5</p>	<p>Mois 8 à 10.</p>	<p>Équipes des niveaux 1 à 3.  Compétences en promotion et diffusion.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engager le processus de prolongation de la méthode 'Imagine'. Ce processus doit être partagé avec l'ensemble des acteurs du projet et les résultats des scénarios doivent être présentés aux médias locaux et nationaux</li> <li>• L'appropriation de 'Imagine', pour un deuxième cycle d'utilisation, doit être discutée avec les ministères compétents et les groupes de pression</li> <li>• Un accord sur le financement permanent de la diffusion de 'Imagine' doit être trouvé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance des canaux de diffusion des produits de 'Imagine'</li> <li>• Contact pour des possibilités de diffusion</li> <li>• Connaissances des coûts de diffusion</li> <li>• Instauration d'un processus de suivi et de développement permanent et continu du projet actuel et de 'Imagine' dans de nouveaux projets.</li> </ul>
------------------------------------	---------------------	---	--	--

### Thèmes principaux, outils-clés et techniques

Ces deux ateliers ont recours à quatre outils principaux :

- 1) L'établissement des bandes d'équilibre (BdE) comme expliqué en section 4.4. On évalue chaque indicateur-clé de durabilité selon quatre ou sept valeurs possibles. Par exemple pour l'indicateur « possession d'une automobile » dans l'Est de l'Angleterre, la valeur actuelle de cet indicateur pourrait être 1,7 automobile par habitant. Sur une échelle de 0 à 3, on pourrait positionner quatre points de la manière suivante : Point A = 0,25 ; Point B = 1,25 ; Point C = 1,7 et Point D = 2,25. Les valeurs entre les points A et B sont considérées comme non durables par déficit : on a besoin de plus d'automobiles compte-tenu des conditions actuelles. Les valeurs entre les points C et D sont non durables par excès : trop d'automobiles sont en circulation. Les valeurs entre les points B et C sont durables : le score de 1,7 se trouve donc dans la fourchette durable, mais à la

limite de la non-durabilité par excès. Il incombe aux équipes des niveaux 1 et 2 d'ajuster la BdE en concertation avec les experts du niveau 4.

- 2) La réalisation de l'AMOEBE ou du schéma Radar. Dès l'origine, 'Imagine' présente les indicateurs au moyen du schéma AMOEBE ou du schéma Radar. Cette forme de présentation permet de montrer tous les indicateurs sur un seul schéma, de les comparer et de les rattacher à la bande hypothétique « durable » représentée par la BdE. Dans les ateliers, on dessine généralement l'AMOEBE à main-levée, ce qui constitue souvent un bon outil de stimulation pour faire participer les gens à la discussion. L'AMOEBE peut cependant être dessinée en utilisant soit un logiciel spécifique soit les capacités graphiques d'Excel®.
- 3) L'analyse matricielle des relations des indicateurs-clés (détaillée en section 4.5).
- 4) La méthode des scénarios (détaillée en section 4.7).

### 3.5. Suggérer et agir : élaborer le plan d'action pour un développement local durable

Atelier n°	Calendrier	Qui est impliqué et avec quels outils?	Objectif des ateliers ou de la période intermédiaire entre les ateliers	Apprentissages que les participants auront suivis à la fin de l'atelier ou de la période intermédiaire
AT-5	Mois 11.	<p><u>Participants</u> Les équipes des niveaux 1 à 6 sont présentes pendant une partie de l'atelier : celles des niveaux 1 à 4 tout le temps et celles des niveaux 5 et 6 pendant une partie de la journée 2.</p> <p><u>Outils</u> Aptitude à mener une réunion.</p>	<p>En supposant que cet atelier n'est pas uniquement consacré à 'Imagine' mais également à l'ensemble du projet de développement local :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des actions possibles de promotion et de diffusion, issues des résultats du travail 'Imagine', afin de transmettre des messages aux décideurs et au grand public, y compris : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ informer tous les acteurs-clés du projet des résultats de 'Imagine'</li> <li>○ présenter des stratégies de promotion à venir</li> <li>○ fournir une évaluation du coût de la campagne de promotion</li> <li>○ examiner les indicateurs existants pour éliminer les redondances</li> <li>○ proposer un programme de suivi pour les indicateurs, un calendrier pour les rapports et des moyens pour revisiter le processus.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les grandes lignes de promotion pour diffuser le message de 'Imagine' aux décideurs et au grand public, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ une évaluation approfondie des résultats de 'Imagine'</li> <li>○ un budget clair des coûts de la stratégie proposée pour la promotion des résultats de 'Imagine'</li> </ul> </li> <li>• Des pistes pour la modification des indicateurs de 'Imagine' s'il devait y avoir un deuxième cycle de la méthode</li> <li>• Un accord officiel afin de mettre en œuvre le programme de suivi.</li> </ul>
Activité post-atelier	Mois 12+.	Il est souhaitable que l'équipe du niveau 2 bénéficie désormais d'un financement continu d'un ministère ou d'une ONG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réexaminer les indicateurs existants, réviser ceux qui font double emploi et établir un processus continu de production semestrielle ou annuelle des indicateurs de DD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens d'arriver à un plan de développement durable par les indicateurs</li> <li>• Les moyens de soutenir l'équipe centrale avec le financement nécessaire.</li> </ul>

#### Thèmes principaux, outils-clés et techniques

Les principales compétences et les outils-clés à développer dans cet atelier sont liés à la promotion et à la diffusion. Dans ce guide, la promotion est introduite à un niveau élémentaire. Le thème essentiel concerne la compréhension du message, du public et des moyens de faire passer le message au public. Le principal moyen pour réussir la promotion consiste à mener d'importantes réunions des parties prenantes et des gestionnaires (représentant toutes sortes d'acteurs du système) dans la mise en œuvre du projet de développement durable. Ceci devrait permettre de poursuivre la planification des stratégies de promotion et de développer des modèles de suivi pour les indicateurs de durabilité.

Cet atelier devrait comprendre une discussion libre et ouverte sur les prochaines étapes logiques du processus de développement durable local – en utilisant, on l'espère, la

méthode 'Imagine' ; il se pourrait néanmoins que le processus s'arrête à ce point, en raison d'un manque d'intérêt ou d'engagement politique concernant le futur.

## 4. Méthodes et outils

### 4.1. Les compétences-clés de l'animateur

#### 4.1.1. Animation

La qualité et la valeur de l'utilisation de 'Imagine' résultent autant de la bonne maîtrise de l'animation que de l'utilisation des méthodes et outils. Robert Chambers a présenté, sous forme de listes "il ne faut pas" et "il faut" destinées à l'animateur, les compétences générales nécessaires pour mener des réunions participatives. Chambers expose que pour réussir à bien impliquer les participants :

« *Il ne faut pas*  
*se précipiter*  
*donner un cours*  
*critiquer*  
*couper la parole*  
*dominer*  
*saboter*  
*se prendre trop au sérieux.* »

Chambers continue en déclarant :

« *Il faut*  
*Juger le mieux possible en toute occasion*  
*Se présenter, établir une relation*  
*Respecter les gens et être aimable avec eux*  
*Poser des questions qui renversent la relation entre des personnes 'importantes' interrogeant des personnes 'moins importantes', comme « quel est votre point de vue ? », « comment pensez-vous faire ceci ? » ou encore « comment me suis-je comporté ? ».*  
*Faciliter l'expression de tous*  
*Déléguer et soutenir, avoir confiance que « le groupe peut le faire »*  
*Passer le témoin (littéralement, cela consiste à passer un témoin, bâton, baguette, stylo, craie ou tout autre symbole d'autorité ou moyen d'expression ; métaphoriquement, cela signifie transférer l'autorité ou l'initiative).*

Et

*Être sensible*  
*Partager*  
*Regarder, écouter, apprendre*  
*Accepter les erreurs et en tirer les leçons*  
*Se détendre*  
*Oublier ce que l'on croit savoir, renoncer aux préjugés*  
*Être conscient de soi-même et auto-critique*  
*Triangler (c'est-à-dire chercher des perspectives multiples pour vérifier par recoupement, qualifier et corriger)*  
*Rechercher l'ignorance optimale (c'est-à-dire ne pas rechercher plus que le nécessaire ou ne pas vouloir mesurer avec plus de précision que nécessaire).*  
*Se comporter avec honnêteté*  
*Improviser*  
*Eviter d'être trop préparé de manière rigide, mais au contraire s'adapter de manière optimale et souple*  
*S'amuser, plaisanter, prendre du plaisir*  
*Innover et inventer – essayer de nouvelles choses, être audacieux, prendre des risques.* »  
 (Chambers, 2002)

La plupart de ces assertions, sinon toutes, se rapportent principalement aux compétences et à la pratique qui génèrent confiance et résultats. S'agissant du travail participatif, le vieil adage prend tout son sens : « il est plus important d'avoir un bon processus qu'une bonne réponse ». L'analyse participative implique avant tout que l'analyste gagne la confiance et la contribution des participants. Le résultat

obtenu est d'une importance secondaire. Dans un sens, en demandant/invitant les parties prenantes à se joindre au processus, on ne présume pas de ce qu'ils vont dire ou suggérer. Pour devenir compétent dans la mise en œuvre des outils participatifs, il faut surtout les pratiquer.

La compétence essentielle de tout animateur de *'Imagine'* consiste probablement à savoir mener des réunions de petits groupes ou de groupes cibles. On trouvera ci-dessous quelques conseils et règles générales.

#### 4.1.2. Groupes cibles

Les groupes cibles constituent un complément récent à ce qu'on appelle souvent les techniques d'analyse semi-formelles. Les techniques formelles comprennent des statistiques, des questionnaires standards et des enquêtes. Les techniques informelles comprennent des éléments tels que les entretiens non directifs et les récits populaires. Les groupes cibles se situent quelque part entre les deux.

Historiquement, c'est dans le domaine des études de marché que les groupes cibles ont été développés afin de mesurer la réaction des clients potentiels face à de nouveaux produits. L'essence de cet outil consiste à se concentrer sur les réactions des acteurs à d'éventuels changements. Cet outil est très précieux lorsqu'un processus de changement est en cours et globalement compris mais que la réaction des acteurs à ce changement n'est pas bien comprise. Dans ce cas, on réunit le groupe d'acteurs et on les invite à débattre, entre eux, de leur perception des changements qui vont les toucher. Idéalement, la conversation devrait être enregistrée quand c'est nécessaire, sous réserve d'obtenir l'autorisation de tous les participants.

##### **L'utilisation des groupes cibles est pertinente lorsque :**

- une question difficile a besoin d'être ré-examinée,
- un aperçu nouveau est nécessaire,
- l'inclusion est l'exigence première,
- les idées sont confuses,
- les gens sont en conflit et ont besoin de se mettre d'accord.

##### **Détails d'utilisation :**

- En général les groupes cibles sont composés d'un petit nombre de personnes. Idéalement, on fera des groupes de huit à dix personnes (un plus grand nombre rend difficile la compréhension claire de qui dit quoi et pourquoi). Plusieurs groupes peuvent fonctionner en parallèle. Un sujet spécifique est présenté au groupe sélectionné. La participation de tous est une règle, il ne devrait y avoir aucun participant muet. On demande aux participants d'apporter :
  - des idées,
  - des questions,
  - des connaissances et des appréciations personnelles,
  - des expériences.
- Il y a habituellement un animateur dont le rôle est de canaliser et de structurer le champ de la discussion. Généralement, après les réunions des différents petits groupes, on fait une mise en commun et une comparaison des résultats de chacun.

**Avantages.** L'utilisation de cette approche offre une large gamme d'avantages, par exemple :

- L'élargissement du nombre des participants aux groupes augmente l'éventail des personnes impliquées dans le projet.
- Des points de vue sont échangés.
- Des problèmes cachés peuvent être mis à jour.
- Les connaissances locales peuvent aider à formuler des politiques.

**Problèmes.** Les inconvénients des groupes cibles peuvent être les suivants :

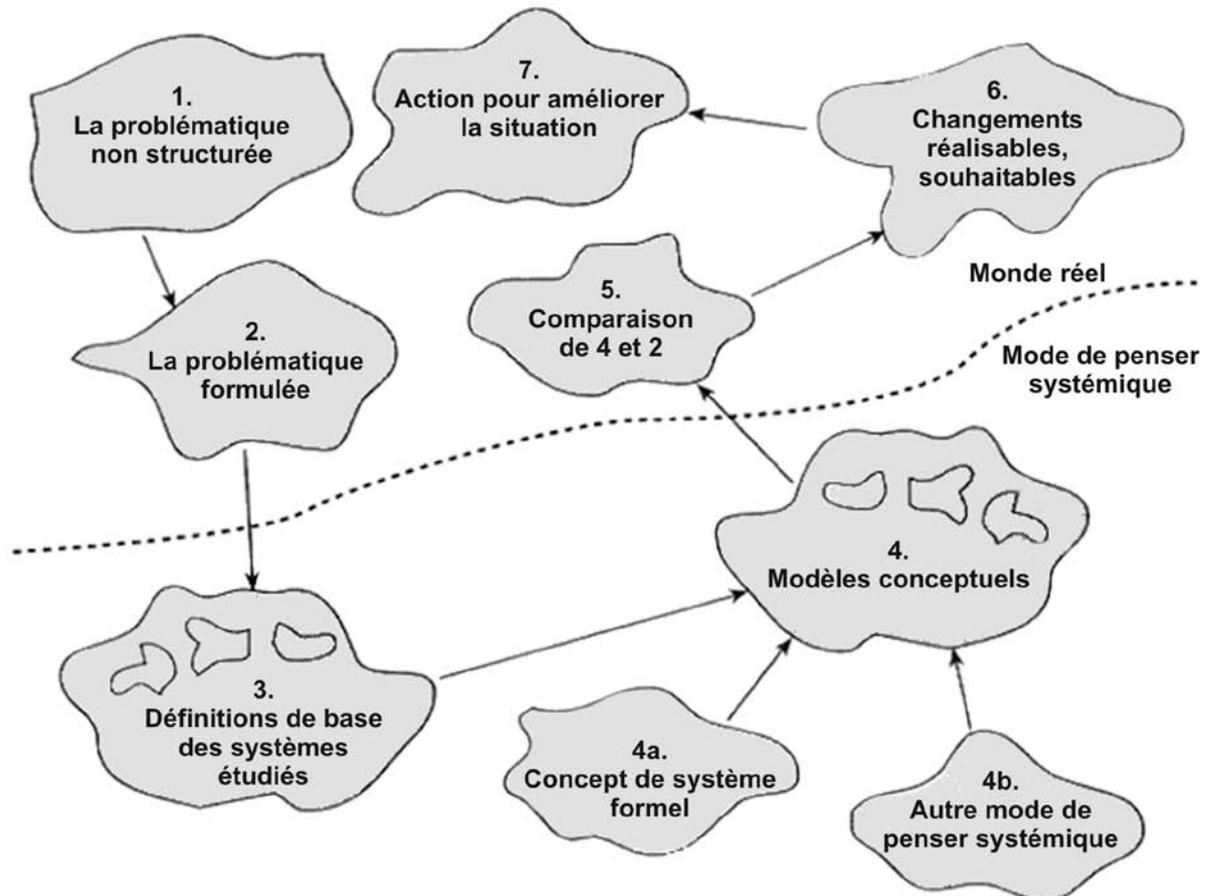
- Des membres dominateurs peuvent mener la discussion pour soutenir leurs propres points de vue ; la conduite attentive des débats est donc primordiale.
- Une discussion peut être compromise par des préjugés et/ou des partis pris.
- La réunion peut aboutir à l'émergence de partis pris plutôt qu'à l'échange d'idées.
- L'expérience du groupe peut éloigner certains participants s'ils ont le sentiment de pas avoir été écoutés.

## 4.2. La méthodologie des systèmes souples (MSS)

L'application de parties spécifiques de la méthodologie des systèmes souples (Checkland 1981) constitue un aspect important de *Imagine*, telle que formulée et expérimentée dans ce guide.

*Imagine* utilise la méthodologie des systèmes souples (MSS) de plusieurs façons, chacune étant caractéristique des besoins particuliers liés au type de processus rencontré. La Figure 4 illustre la MSS dans sa formulation classique.

Figure 4 : La MSS classique



Source : Checkland, 1981

Dans *Imagine*, trois outils-clés de la MSS sont principalement utilisés :

- Les « images fertiles », utilisées habituellement en phase 2 de la MSS, pour représenter les problématiques ;
- Les « définitions de base », en phase 3 ;
- Les « modèles d'activités », en phase 4.

Ces trois outils et des exemples de leur utilisation dans *Imagine* sont présentés ci-après.

### 4.2.1. Les images fertiles dans *Imagine*

Les images fertiles sont utilisées pour représenter graphiquement et commencer à comprendre les situations complexes et compliquées. Il s'agit d'essayer de résumer la situation réelle (perçue par les acteurs) par une représentation libre, style bande dessinée, de toutes les idées déjà mentionnées dans ce guide – situations, liens, rapports, influences, relations de causalité, etc.. Outre ces notions objectives, les images fertiles peuvent aussi représenter certains éléments subjectifs tels que caractères et caractéristiques, points de vue et préjugés, esprit et nature de l'être humain.

Les éléments essentiels d'une image fertile (adaptés en partie de Lane, Armson et al. 1999) pourraient être les suivants :

- des pictogrammes,
- des mots-clés,
- des dessins humoristiques ou satiriques,
- des croquis,
- des symboles,
- un titre.

On pourrait aussi ajouter à l'image des métaphores et des paraboles de comportement. Des exemples d'images fertiles produites dans 'Imagine' sont présentées Figure 5 et Figure 6.

Figure 5 : Image fertile utilisée dans l'élaboration des scénarios, Malte 2002



Figure 6 : Image fertile utilisée dans la délimitation du projet, Liban, 2003



Dans la MSS, l'image fertile sert de base au travail ultérieur ; dans 'Imagine', elle sert surtout à encourager les équipes à se demander :

- quelles sont les questions et les forces significatives dans le contexte du projet ?
- à quelles difficultés majeures est-on confronté dans une perspective de développement durable ?
- quels indicateurs pourraient être valablement utilisés pour évaluer le développement durable à venir?

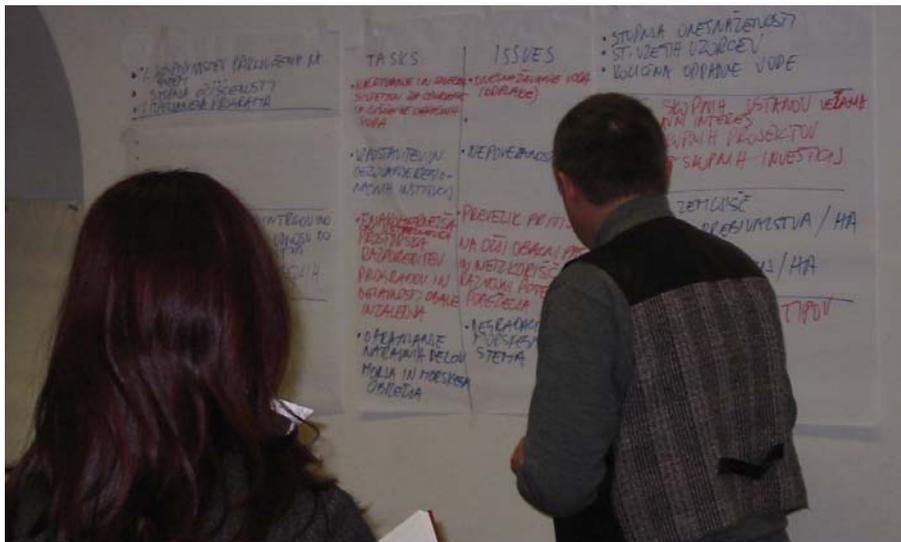
## 4.2.2. La définition de base

Si l'image fertile donne aux participants de l'atelier 'Imagine' l'occasion d'examiner l'ampleur et la complexité de la situation, la définition de base leur donne l'opportunité d'exprimer plus précisément la façon dont ils conçoivent le projet et ses buts.

Dans 'Imagine', la définition de base est établie, au cours de l'atelier I, à partir de l'image fertile, l'objectif étant de donner aux participants, dès le début du processus, l'occasion de penser l'avenir. Pour établir la définition de base, les participants sont invités à s'engager dans le processus suivant :

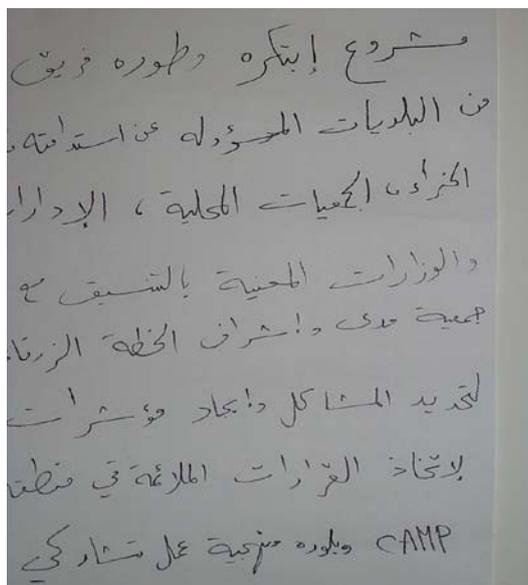
- 1) Examiner l'image fertile et en extraire quatre questions (problèmes liés à la situation) et tâches (ce qu'il faudrait faire) majeures. En faire la liste.
- 2) Réfléchir aux tâches et aux questions, puis élaborer trois indicateurs de durabilité pour chacune d'elles (Figure 7).

Figure 7 : Tâches, questions et indicateurs - PAC Slovénie 2005



- 3) Revenir sur ces tâches et ces questions et les présenter sous forme d'une déclaration unique du type : un « système \*\*\*\*\*<sup>16</sup>, conçu pour [accomplir, entreprendre, s'engager] dans (les tâches) tout en [gérant, s'arrangeant avec, évitant, supprimant] (les questions) ». Le simple fait de faire une telle déclaration éloigne l'équipe d'un catalogue de rubriques et encourage, dans une certaine mesure, l'expression d'une vision collective et unifiée de la situation (Figure 8).

Figure 8 : Une déclaration – PAC Liban, 2002

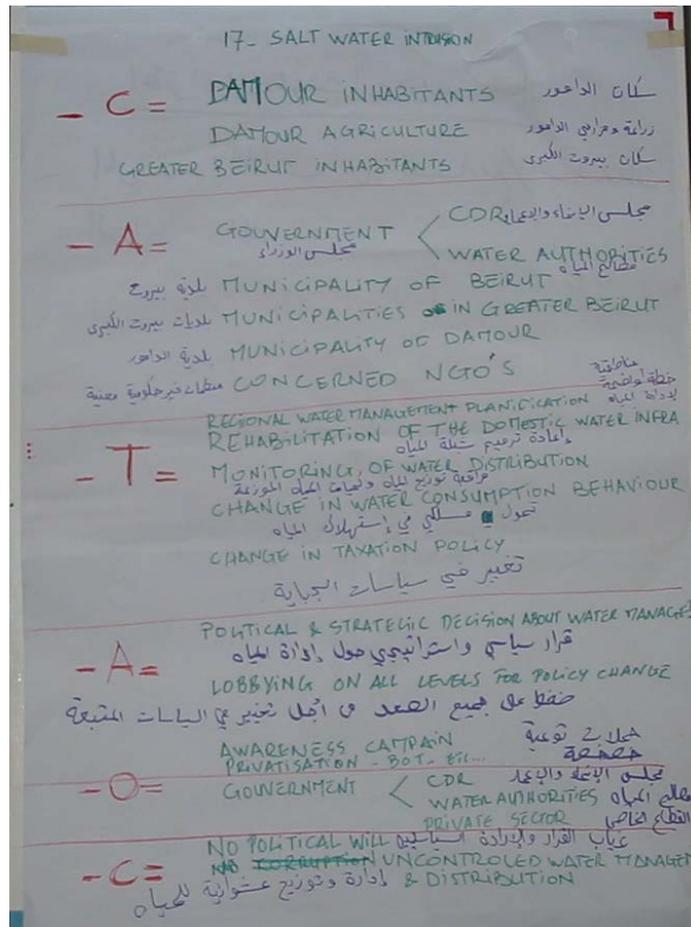


<sup>16</sup> Indique le nom du projet de développement durable concerné.

- 4) Puis examiner cette première déclaration et en tirer les six éléments suivants :
1. Le(s) **Bénéficiaire(s) / Client(s)** du projet
  2. L'(es) **Opérateur (s) / Acteur(s)** du projet
  3. La **Transformation / le Changement** que le projet est supposé accomplir
  4. L'**Hypothèse** majeure ou clé sous-tendant la transformation / le changement
  5. Le **Propriétaire** du projet final
  6. Les **Contraintes** majeures du projet (autres que le temps ou l'argent).

Ces six éléments – appelés **BOTHyProC** ou **CACHyProC** dans 'Imagine' – une fois assimilés par l'équipe, donnent de la cohérence aux objectifs du projet, ceux-ci pouvant désormais être exprimés en une seule déclaration, laquelle constitue la définition de base (Figure 9).

Figure 9 : Exemple de CACHyProC ( PAC Liban, 2002)



- 5) La définition de base prend généralement la forme suivante :
- « Un projet (**nom**) entrepris par (**opérateurs / acteurs**) pour (**bénéficiaires / clients**) afin d'accomplir (**transformation**) tout en prenant en compte (**hypothèses**) et en gérant (**contraintes**), la propriété finale revenant à (**propriétaire**) ».

Cette courte déclaration, résultat consensuel et précis de l'atelier, indique que les équipes participantes ont une notion claire des objectifs qu'elles veulent atteindre.

On donne ci-dessous l'exemple de la définition de base élaborée à Malte en 2000 :

« Un Projet de Gestion Côtière Durable, appartenant au PAM / Gouvernement, développé par des équipes PAC avec des parties prenantes locales, pour des groupes d'intérêt concernés, afin d'aboutir à un développement équilibré et des politiques intégrées, supposant la participation du public, le soutien et la volonté politique, sous les contraintes de l'inertie sociale, des pressions de la croissance économique et des points de vue sectoriels ».

### 4.2.3. Les modèles d'activité

Une fois développées l'image fertile de « ce qui est » et la définition de base de « ce qui pourrait être », on utilise le modèle d'activité, dernier élément spécifique de la MSS dont on se sert dans 'Imagine'.

Le modèle d'activité présente d'une manière générale les activités qui devront être entreprises par les diverses équipes du projet afin d'arriver aux objectifs posés par la définition de base.

Le processus habituellement recommandé est le suivant :

- 1) Remue-méninges sur les actions qu'il faudrait entreprendre – la règle étant ici que tous les participants sont encouragés à apporter des idées et que toutes les activités proposées sont acceptées à ce stade. Idées et activités doivent être notées sur des post-it avec un verbe comme premier mot, transformant obligatoirement la suite en action.
- 2) Lorsque l'on considère que le remue-méninges a été mené à son terme, les participants sont encouragés à regrouper les actions en familles d'idées apparentées.
- 3) Une fois le regroupement achevé, les familles sont organisées en termes de priorité et de phasage dans le temps, ce qui donne à l'équipe la chronologie des actions à entreprendre par ordre de priorité dans les semaines suivantes. Cette forme d'organisation est illustrée en Figure 10.
- 4) Comme dernier exercice, on peut sélectionner et organiser, en respectant la chronologie, les actions prioritaires (ce sont par exemple celles situées sur la première ligne de la Figure 10) dans chaque famille afin de donner une vue globale de ce qu'il faut entreprendre. On représente finalement l'organisation de ces actions prioritaires sous la forme d'un schéma ou d'un modèle d'activité, comme présenté en Figure 11.

Figure 10 : Hiérarchiser les activités – PAC Malte, 2000

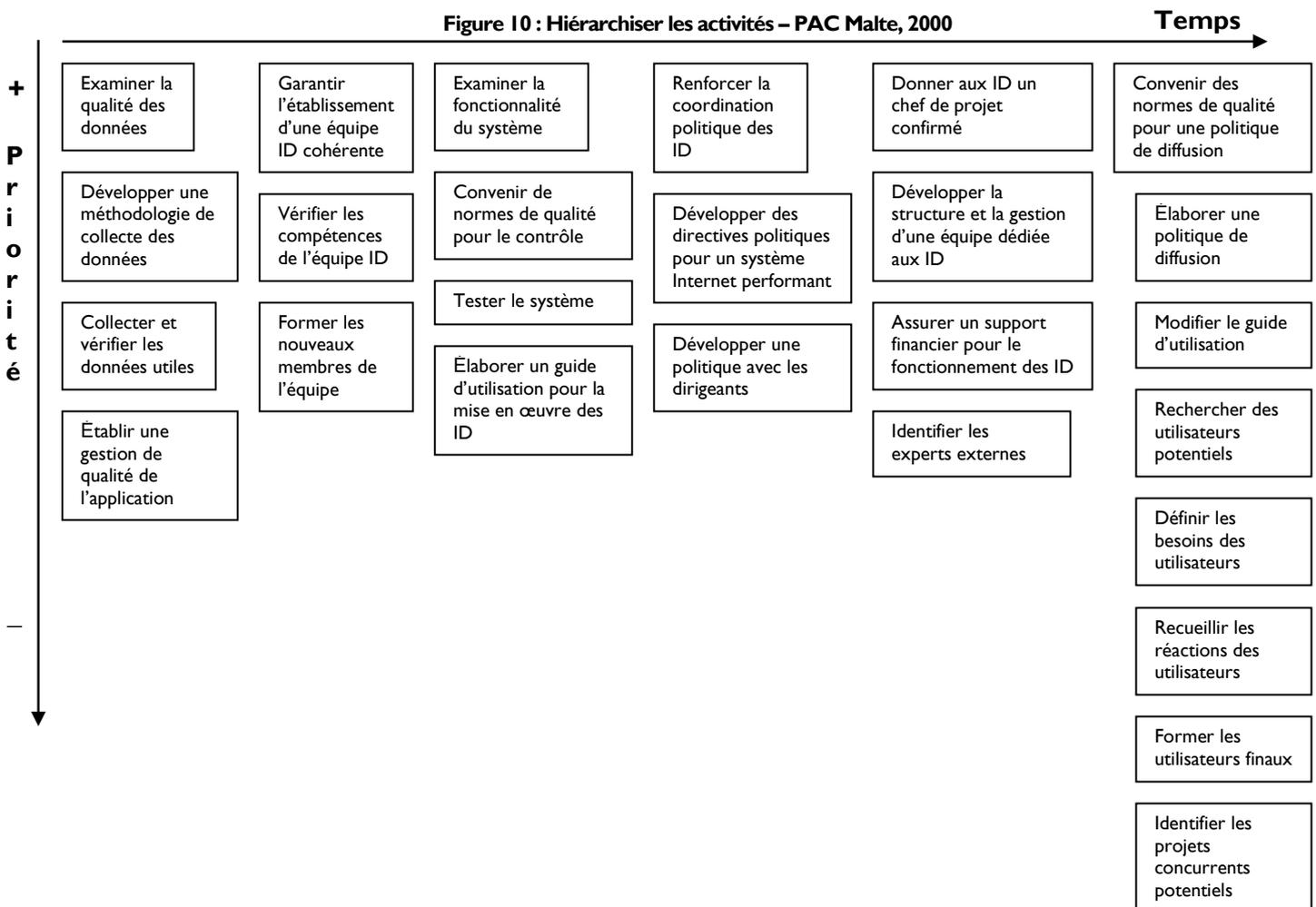
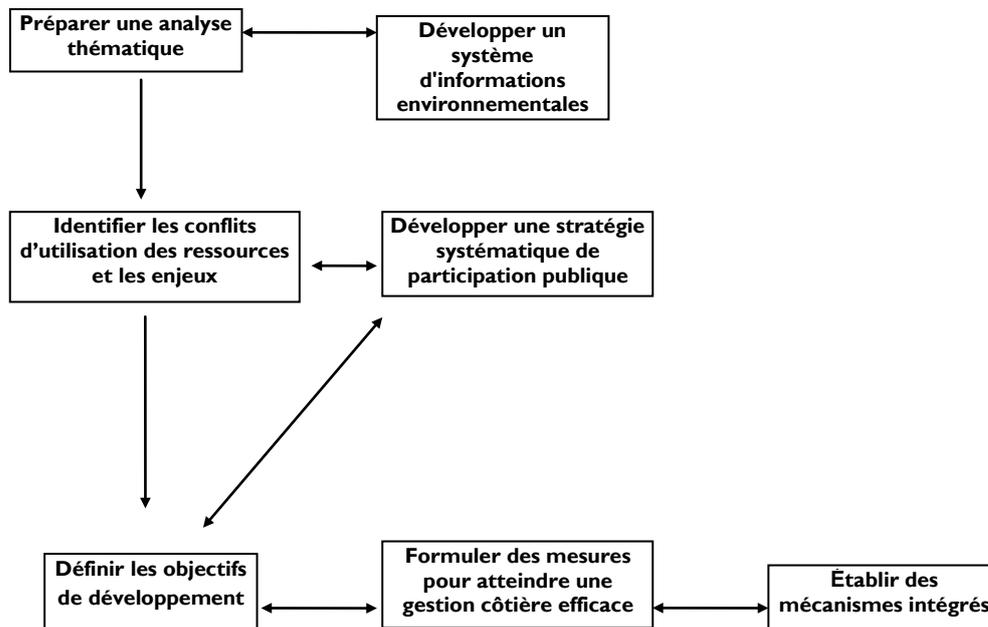


Figure 11 : Modèle d'activités prioritaires pour une gestion côtière durable, PAC Malte, 2000



### 4.3. L'étude de faisabilité

Les études de faisabilité prennent des formes variées dans le monde moderne des projets ; dans *'Imagine'*, elles revêtent une signification très particulière.

Une fois les indicateurs de durabilité sélectionnés et acceptés, l'équipe a besoin de connaître essentiellement :

- les **limites supérieures et inférieures** de l'indicateur (la bande d'équilibre),
- si l'indicateur a un **lien** avec tout autre indicateur existant,
- **l'unité de mesure**,
- **quand** les indicateurs doivent être mesurés,
- **comment** l'indicateur sera mis en œuvre,
- **qui** se chargera de la vérification de l'indicateur,
- **qui** renseignera l'indicateur à l'avenir,
- la **confiance** de l'équipe pour obtenir une estimation fiable de l'indicateur (1 à 10, où 1 = niveau faible et 10 = niveau élevé).

Le degré de confiance de l'équipe dans le recueil de l'indicateur est primordial ; les autres exercices sont simplement des préliminaires pour établir cette mesure. Cette estimation sera bien entendu subjective à l'équipe à ce moment-là, mais cela signifie que les participants à l'atelier ont vraiment toute latitude pour accepter ou rejeter certains indicateurs.

Figure 12 : Étude de faisabilité - PAC Liban, 2002

Indicateur	Limite inférieure	Limite supérieure	Correspond à	Unité de mesure	Chronologie (Quand)	Outils de mesure (Comment)	Institution chargée de la mesure (Qui)	Faisabilité
% de terre agricole classée pour produits biologiques	5%	15%	PB 51	%	Juin 2003 et tous les 2 ans	Enquête de terrain + analyse de sol	Municipalité, équipe PAC, universités d'agriculture, expert agricole	7
Agenda agricole et promotion.					Tous les ans		Ministère de l'Agriculture	
Surface de terre agricole cultivée par rapport au total des terres agricoles	60 %	80 %		%	Juin 2003 et tous les 2 ans	Enquête de terrain + armée + télédétection	Municipalité, équipe PAC, expert topographique	5
Quantité d'eau réellement utilisée comparée à la quantité qui devrait être utilisée par ha	0%	30%	LEDO 25	%	Juin 2003 et tous les 2 ans	Enquête de terrain+ étude	Municipalité + ingénieur agricole	5
% de littoral artificiel par rapport au littoral total	20%	40 %	LEDO 66 PB 27	%	Nov. 2003, puis chaque année	Centre de télédétection	Images satellite ou photographie aérienne	8
% espaces verts (parcs publics, reboisement) par habitant	1,5 m <sup>2</sup> /hab	3,5 m <sup>2</sup> / hab		m <sup>2</sup> / hab.	Mars 2003, puis chaque année	Enquête de terrain + archives municipales	Municipalité + équipe PAC	9
% d'activités conjointes municipalité - groupes locaux - ONG par rapport au nombre total de projets	30 %	50%		%	Mars 2003, puis chaque année	Archives municipales et rapports annuels	Municipalité	9

#### 4.4. La bande d'équilibre

L'établissement d'une bande d'équilibre ou BdE pour chaque indicateur constitue l'une des innovations majeures de 'Imagine'. L'objectif de cette bande est de permettre aux participants à l'atelier de convenir d'une « valeur durable » ou d'un intervalle de valeurs durables pour chaque indicateur, indépendamment de la valeur réelle de l'indicateur lorsqu'il est mesuré.

Par exemple, l'indice de fécondité (nombre d'enfants par femme en âge de procréer) est un indicateur qu'il est utile d'examiner. Si la valeur minimale pour cet indicateur est 0 (aucun enfant) et la valeur maximale (observée dans les sociétés les plus prolifiques) est de 8, il est communément admis que la valeur durable (renouvellement de la population) en matière de fécondité est de 2,1 enfants/femme en âge de procréer. Le taux de 2,1 est théorique ; il constitue un repère. Dans 'Imagine', la bande d'équilibre durable pour l'indice de fécondité pourrait se situer entre 1,9 et 2,3.

Il convient de souligner qu'on ne peut pas forcément définir une BdE pour tous les indicateurs. Par exemple, certains indicateurs pourraient avoir une seule valeur acceptable et durable : dans certains cas de biodiversité, toutes les espèces existantes sont essentielles et une bande indiquant une limite supérieure et inférieure serait trompeuse. Seule est alors durable la valeur 0 pour l'indicateur « nombre d'espèces disparues ».

Certaines parties prenantes peuvent exprimer des idées différentes et argumenter pour une augmentation ou une diminution des valeurs inférieures et supérieures. C'est alors que la création de la bande d'équilibre – et son approbation par tous les participants à l'atelier – est décisive.

L'expérience montre qu'il n'est pas très difficile d'établir des bandes d'équilibre pour des indicateurs tels que la fécondité, sur lesquels, a priori, le consensus existe déjà plus ou moins. En fonction des valeurs et des convictions des participants à l'atelier, d'autres indicateurs peuvent être plus problématiques, par exemple, le pourcentage de littoral urbanisé, le nombre de lits touristiques, l'éclairage urbain. Toutefois, la discussion et le débat autour des valeurs de durabilité constituent le résultat le plus intéressant de l'établissement de la BdE pour un indicateur donné.

Figure 13 : Valeurs idéales et valeurs de la bande d'équilibre d'une équipe du PAC Slovénie – 2005

INDIKATOR	IDEAL	SPREJ.	BESPREJ.
① CENA RENTIJE	40	< 50	> 70
② KRAVNA INV. PORUB > 1.5 MIL. €	10	> 6	< 2
③ SONČNA IN BIO. ENERGIJA	50%	20%	< 5%
④ DELOVNA SILA % NEZAPOLNENOSTI	5%	< 10%	< 4%
⑤ GOSTOTA POSELJENOSTI	50	> 50	< 20
⑥ ČISTILNE NAPRAVE	100%	100%	< 100%
⑦ INVEN MIGRACIJA	10%	25%	> 50%
⑧ JAVNI PREVOZI	30%	30%	< 10%
⑨ VPELJBA NA JAVN. NAVRAMAM	40%	20%	< 10%

#### 4.5. L'utilisation de matrices d'analyse structurelle

L'utilisation d'une matrice d'analyse structurelle<sup>17</sup> – recherche de liens entre les indicateurs – répond à plusieurs objectifs :

- Montrer les corrélations (statistiques) entre certains indicateurs,
- Indiquer les dépendances (logiques) entre indicateurs,
- Repérer certains indicateurs-clés occupant une place centrale dans le système,
- Représenter les relations entre des indicateurs et d'autres éléments – par exemple, des plans d'action stratégiques – qui dérivent de la méthode des scénarios.

La Figure 14 montre un exemple partiel d'une telle matrice. Durant l'atelier 3 ou 4, on demande aux participants de spécifier quels sont les indicateurs qui ont de fortes relations avec les autres indicateurs. Dans le cas présent, on peut voir que des indicateurs de domaines thématiques bien différents – par exemple 'Tourisme' et 'Gestion Durable du Littoral' – sont fortement reliés et en quelque sorte transversaux à tout le projet.

Élaborer une matrice de ce type peut aider à : découvrir des relations entre différents éléments du système, guider les équipes pour choisir des indicateurs-clés, sélectionner un petit groupe d'indicateurs permettant de caractériser le projet dans son ensemble.

<sup>17</sup> Bien entendu, on peut ne pas la développer ou la développer dans un autre atelier. Ce n'est pas un outil de base et on peut l'utiliser à différents endroits ou moments.

Figure I4 : Partie d'une matrice d'analyse structurelle des indicateurs du PAC Malte, 2001

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>GESTION DURABLE DU LITTORAL</b>														
1	Zones prévues/protégées dans le Nord-Ouest	■	■	■			■			■		■		
2	Demandes accordées – agriculture	■	■	■						■				
3	Terres agricoles abandonnées	■	■	■								■		
4	Pisciculture dans le Nord-Ouest				■	■			■		■			
5	Opérations de chargement/déchargement dans le Nord-Ouest				■	■			■		■			
6	Carrières de pierre dure	■		■			■			■		■	■	
7	Circulation automobile dans le Nord-Ouest							■				■		■
8	Navires dans le Nord-Ouest				■	■			■					
9	Agriculteurs à plein temps	■	■				■			■				
10	Capture de poisson				■	■					■			
11	Taux d'occupation des hébergements touristiques – hiver						■					■	■	
12	Emploi touristique											■	■	■
13	Croissance de la population du Nord-Ouest							■						■
14	Densité de population dans le Nord-Ouest							■						■
15	Pêcheurs à plein temps				■	■			■		■			
16	Fermetures de plages					■							■	■
17	Taux de résidents touristiques – été												■	■
18	Zones marines protégées				■	■			■			■	■	
19	Plongées dans le Nord-Ouest				■	■			■		■	■	■	
<b>TOURISME ET SANTÉ</b>														
20	Cas de gastro-entérites												■	■
22	Dératisation												■	■
23	Qualité de l'eau de mer				■	■			■				■	■
<b>ÉROSION DU SOL &amp; DÉSERTIFICATION</b>														
24	Ruisseaux et ravines	■	■	■					■					
25	Dédommagement financier pour dégâts de tempête	■	■	■					■					
26	Brèches dans les murs de pierre sèche	■	■	■					■					
27	Sites de chasse et de piégeage par zone	■	■	■			■		■				■	■
<b>GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU</b>														
28	Qualité de l'eau potable													
29	Indice d'utilisation													
30	Consommation en eau											■	■	■
31	Pollution des eaux souterraines		■	■						■			■	■
<b>ZONES DE CONSERVATION MARINE (ZCM)</b>														
32	PHC (petroleum hydrocarbons) dans les effluents (dégazage)					■			■			■	■	
33	Navires en ZCM				■	■			■					
34	Plaintes par visiteurs				■	■			■			■	■	

■	■	■
Inter-relations positives	Inter-relations négatives	Inter-relations neutres

Le PAC Algérie offre un autre exemple d'utilisation de matrices (Figure I5).

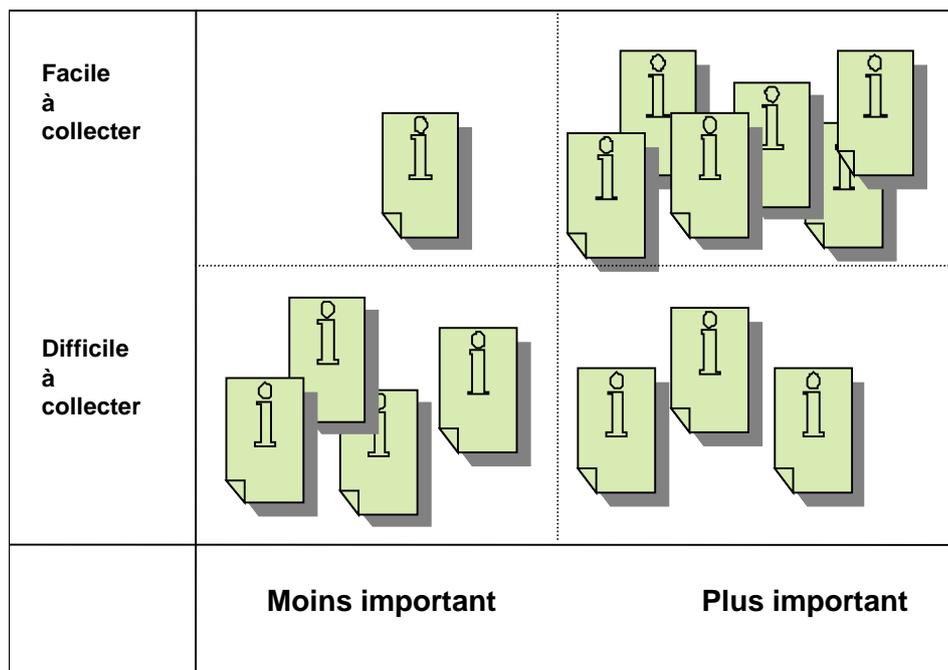
Figure 15 : Matrice reliant indicateurs et actions stratégiques – PAC Algérie, 2004

Indicateurs – clés de durabilité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Σ Des relations	
<b>Domaines d'Actions (stratégie)</b>																				
Epuration des eaux usées	1	1		1	1		1					1	1	1		1				9
Recyclage des eaux usées	1	1		1																3
Economie de l'eau (gaspillage)	1	1	1		1		1				1				1					7
Qualité de l'eau	1	1			1	1										1		1		4
Lutte contre l'habitat précaire			1	1	1		1			1						1		1		7
Moyens financiers locaux			1	1	1		1	1		1	1	1	1				1			9
Etudes d'impacts (ZET)								1	1	1		1		1		1		1		7
Textes d'application 'loi littoral'								1	1	1		1	1	1		1		1		8
Déf.et protec. Littoral sableux					1		1	1	1			1		1		1		1		7
Adaptation instrum. urbanisme								1	1	1	1	1		1	1	1		1		9
Polit. Aménagt. Du Territoire	1		1	1			1		1	1		1		1	1			1		9
Organisat. associatives (ONG)					1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		12
Protection sites nat. sensibles					1			1	1			1		1		1		1		7
Gestion des données environnt.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
Taxes et redevances environnt.	1	1		1	1													1		5
Fonds pour l'environnement	1				1	1		1			1	1		1		1	1	1	1	10
Gestion intégrée déchets solid.	1						1											1		3
Suivi et Surveil. environnement	1				1	1		1	1	1			1	1		1	1	1	1	11
Créations PME (jeunesse)			1	1	1		1				1	1	1	1	1			1	1	11
Programme de reboisement							1	1			1			1				1		5
<b>Σ Des relations</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>11</b>		

Dans ce cas, on peut étudier les indicateurs pour voir combien d'entre eux sont rattachés aux actions des scénarios. De la même façon, on peut analyser les actions des scénarios en utilisant le nombre de leurs relations avec les indicateurs. Résultant de cette comparaison, la fréquence d'utilisation des indicateurs donne une estimation de leur importance et le nombre de fois où l'on peut relier les actions des scénarios aux indicateurs donne une estimation qualitative de la portée globale des différents scénarios par rapport aux différentes dimensions de la durabilité.

Les matrices ont un large potentiel d'utilisation dans 'Imagine'. On peut aussi les utiliser pour classer par ordre de priorité les actions à entreprendre dans les modèles d'activité en MSS. De même, on peut classer les indicateurs de durabilité par ordre d'importance. Un tel exemple, issu du PAC Slovénie en 2005, se trouve en Figure 16 ci-après.

Figure 16 : Classer les indicateurs de durabilité



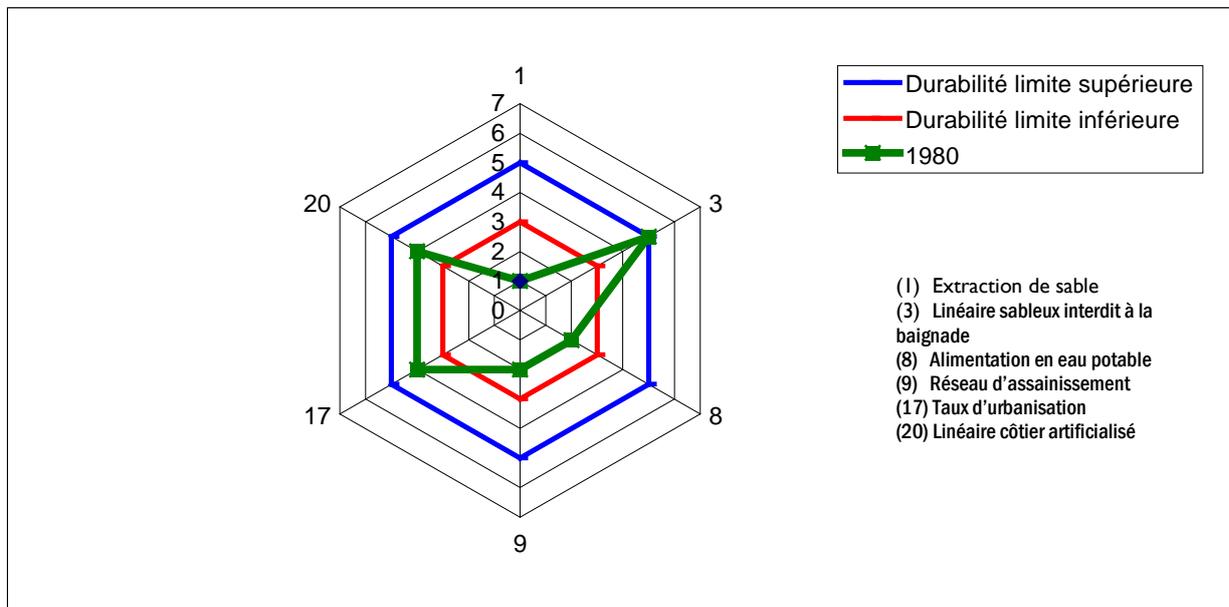
## 4.6. L'AMOEBEBA

Dans 'Imagine', on utilise l'AMOEBEBA ou le schéma Radar comme principal outil de représentation des ID. Ce type de schéma permet de représenter tous les indicateurs-clés simultanément, ce qui permet de les comparer ainsi que leurs bandes d'équilibre respectives. L'exercice est essentiellement participatif, ce qui mène à des schémas faits à la main (Figure 17). Ils peuvent également être utilement reproduits avec un tableur, par exemple Excel® (Figure 18).

Figure 17 : Exemple d'une AMOEBA à main levée – PAC Liban, 2002



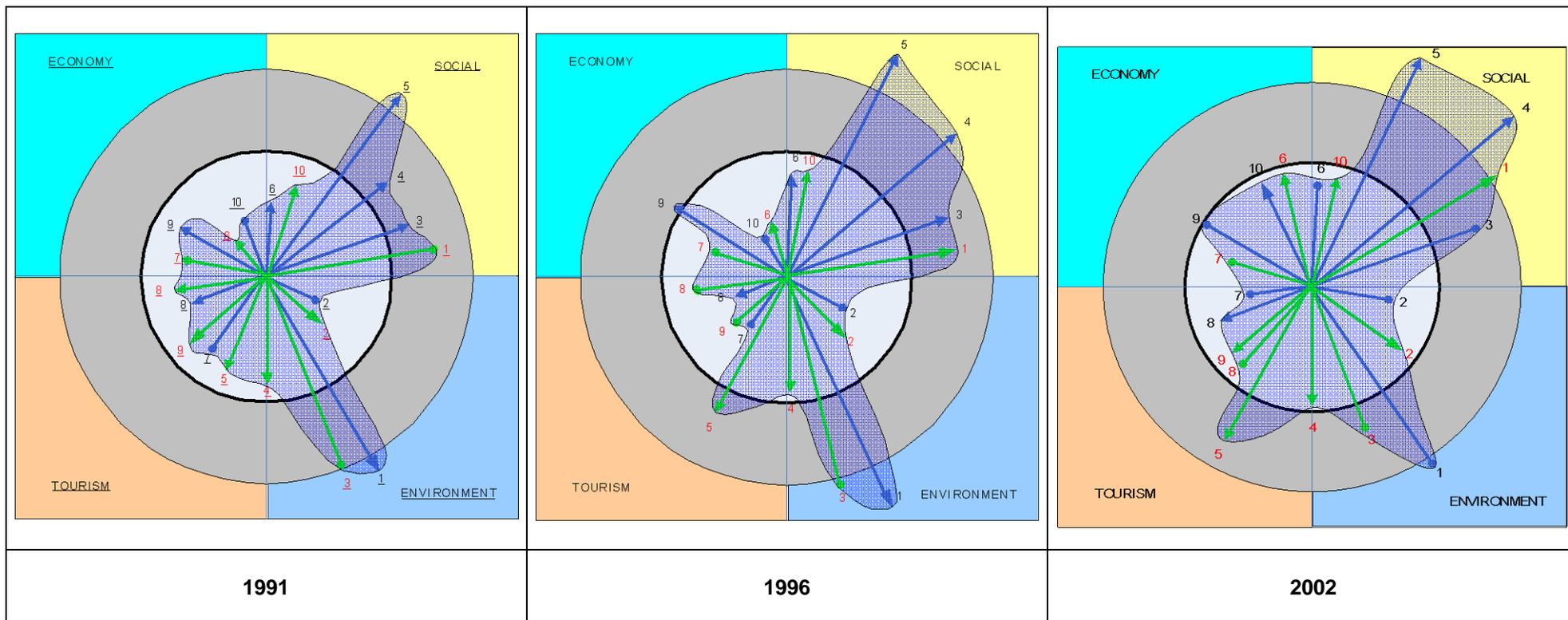
Figure 18 : Schéma Radar – PAC Algérie 2003



Le schéma montre la répartition des valeurs des indicateurs à la date de leur mesure ; il permet également une comparaison facile avec la BdE. Idéalement, dans la vision globale de la durabilité exprimée par les participants, les indicateurs devraient tous se trouver à l'intérieur de la BdE. Tout dépassement, en déficit ou en excès, montre une incidence non durable de la valeur des indicateurs correspondants. Ceci doit conduire à un nouvel examen de la signification de ces indicateurs, à une remise en cause des décisions qui sont à l'origine de ces dépassements et à la recherche des solutions éventuelles qui permettraient de ramener la valeur de l'indicateur à l'intérieur de la BdE.

Les trois AMOEBA ci-dessous (Figure 19) proviennent du PAC Slovénie et montrent les changements survenus entre 1991 et 2002 pour vingt indicateurs des régions littorales et des régions karstiques. Les AMOEBA montrent très clairement les variations des indicateurs des secteurs spécifiques (économie, etc.) et leurs fluctuations dans le temps.

Figure 19 : AMOEBA des indicateurs de l'ensemble de la région (côte et karst) – PAC Slovénie, 2005

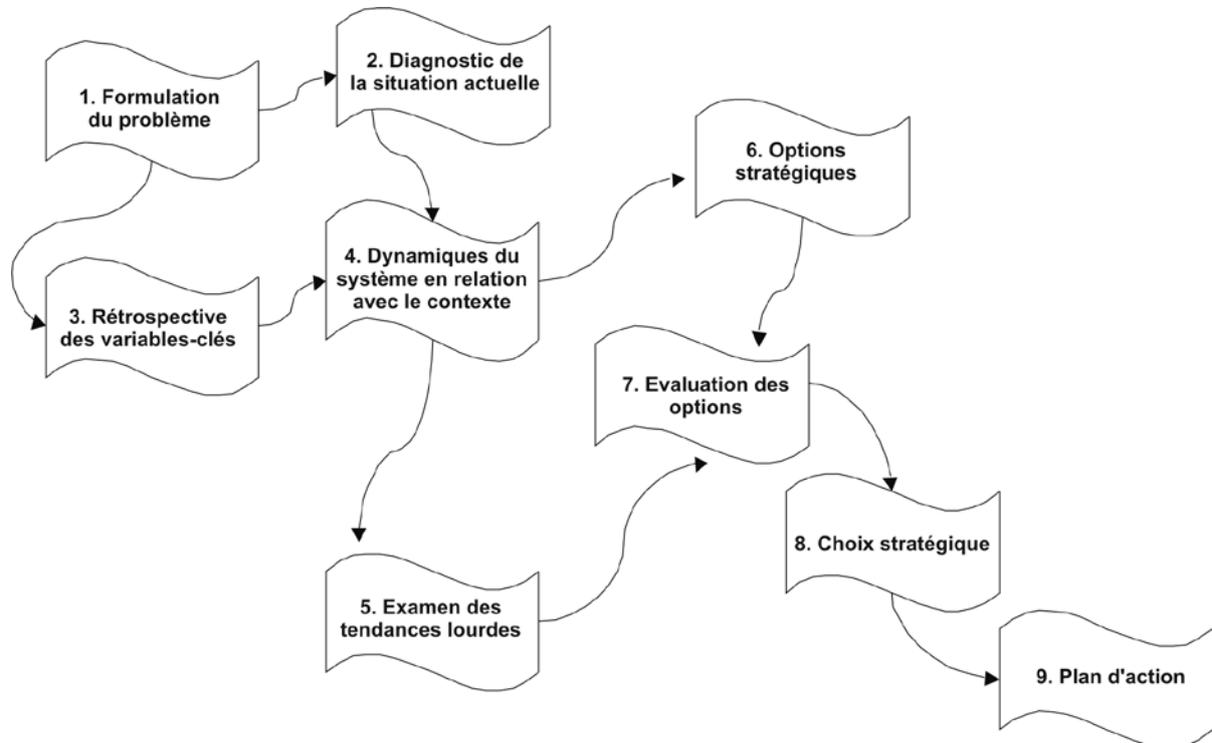


\* Les indicateurs pour la zone côtière sont en vert avec des numéros en rouge ; les indicateurs pour la zone du karst sont en bleu avec des numéros en noir. On trouve l'intitulé des différents indicateurs dans les rapports du PAC Slovénie téléchargeables sur le site web du Plan Bleu.

## 4.7. L'utilisation de la méthode des scénarios

Il n'existe pas de conception ou de méthode unique pour bâtir des scénarios mais plutôt une gamme d'interprétations et d'approches possibles. La Figure 20 présente un schéma global de la méthode, adapté de Giget et Godet.

Figure 20 : Processus de la méthode des scénarios (adapté de Godet 2000).



Dans cette approche, le processus démarre avec l'examen des problèmes, ce qui génère un flux d'activités. Il se poursuit ensuite à travers différentes étapes de diagnostic concernant la situation et les pratiques actuelles, les variables-clés, les dynamiques en cours, les pressions, les tendances lourdes.

Ces étapes conduisent à la présentation d'options stratégiques, puis de scénarios. Giget et Godet vont plus loin en recherchant à déterminer une option stratégique et le plan d'action correspondant.

Mais il existe beaucoup d'autres approches, souvent moins complexes à mettre en œuvre. Ainsi, Matzdorf et Ramage proposent un processus qui a pour but de produire un large éventail de scénarios mais qui ne s'étend pas jusqu'à la planification de l'action.

La méthode des scénarios finalement retenue ici est une approche spécifique, flexible et susceptible d'être transmise durant les ateliers de courte durée au cours desquels l'approche *'Imagine'* est habituellement utilisée. La méthode des scénarios prend habituellement place durant les ateliers 3 et 4.

### Les étapes de la construction de scénarios dans *'Imagine'*

La méthode utilisée dans *'Imagine'* comprend quatre phases. En fonction du temps global disponible, chacune d'elles peut prendre entre deux heures (ce qui ne permet pas d'approfondir et exige une discipline très sévère pour respecter le programme) et une journée entière. On présente ci-dessous une proposition de programme pour un atelier d'une journée.

#### 1) Introduction et analyse des forces motrices à partir des indicateurs de durabilité

Il convient de commencer par donner aux participants une information de base sur la méthode des scénarios et une connaissance du concept suffisantes pour qu'ils puissent entrer dans le processus. Les participants ont besoin de comprendre que la méthode des scénarios :

- Exige une réflexion prospective,
- Implique de l'imagination et de la créativité,
- Nécessite que les participants travaillent ensemble et s'écoutent mutuellement.

Débutant à l'atelier 3, le bon déroulement de la méthode des scénarios exige habituellement, pour des raisons de cohérence et de logique, que les équipes ayant travaillé ensemble dans les ateliers 1 et 2 soient réorganisées et qu'on leur rappelle les ID définis antérieurement, bien que cela ne soit pas toujours possible. Dans ce cas, il est important de permettre à d'éventuels nouveaux participants de prendre connaissance de tout ce qui s'est passé pendant les ateliers précédents et de pouvoir commenter et réviser ce travail. Un tel processus augmente la charge de travail de l'atelier. Il est cependant essentiel pour que les participants s'approprient ces résultats. Chaque équipe devrait avoir déjà produit et convenu de quelques indicateurs-clés – sur lesquels s'appuie la construction des scénarios. Dans les zones étudiées, le travail sur les ID a déjà conduit les participants à rassembler autant de données que possible sur le système passé, présent et en cours de changement, sur les parties prenantes et sur les forces motrices.

Au cours de l'atelier 3, on demande aussi aux participants d'identifier toute pratique ou force nouvelle ou émergente qui pourrait influencer l'élaboration des scénarios. Le résultat majeur de cette phase initiale est que les participants possèdent une vision claire des quatre ou cinq indicateurs-clés qui vont servir de base au reste de l'atelier.

## 2) Images fertiles et remue-méninges sur les avenir possibles

Cette phase constitue un pont entre le présent et l'avenir. Les équipes travaillent en parallèle pour construire des mini-scénarios qui seront confrontés dans la phase suivante. Chaque équipe produit de nouvelles images fertiles, basées sur les messages donnés par les indicateurs-clés. Dans l'idéal, les équipes produisent deux images fertiles représentant deux scénarios pour l'avenir. Une méthode pour y parvenir est la suivante :

- Examiner les quatre ou cinq indicateurs-clés et leurs données récentes,
- Considérer les forces et les pratiques à l'œuvre dans le contexte du projet,
- Formuler quelques hypothèses sur ce que pourraient être les changements les plus importants dans les trois ou quatre prochaines années,
- Représenter la situation qui en découle au moyen d'une image fertile,
- Une fois ceci réalisé, ré-examiner les ID pour permettre :
  - différentes interprétations des messages des ID émanant du remue-méninges,
  - l'émergence d'hypothèses nouvelles et différentes sur la situation future du territoire,
- Puis, élaborer cette vision de l'avenir sous forme de scénarios.

Ce processus tend naturellement à aboutir à un scénario optimiste (qui se rapproche d'une situation souhaitable) et à un scénario pessimiste (qui s'en éloigne). Ceci n'est pas mauvais en soi mais il est souvent plus réaliste que les deux scénarios contiennent à la fois des aspects optimistes et pessimistes.

## 3) Mise en commun des scénarios

C'est un moment important pour que les différentes équipes (qui jusque là avaient travaillé en parallèle) partagent entre elles les résultats obtenus à ce stade. Les deux scénarios de chaque équipe sont présentés comme deux visions de l'éventuelle situation future relatives à certains indicateurs-clés. Il est souhaitable que les participants se mettent d'accord sur le scénario le plus vraisemblable. On dispose donc, s'il y a deux équipes, de quatre scénarios dont certains sont jugés plus vraisemblables que d'autres.

## 4) Comparaison des scénarios

Après cette mise en commun des scénarios des différentes équipes, le travail consiste, à la fin de l'atelier 3, à rechercher des liens et des similitudes entre les scénarios. On apportera une attention particulière aux :

- Correspondances entre les visions de l'avenir,

- Similitudes en termes d'hypothèses et de jugements sous-jacents,
- Points de vue et hypothèses dissemblables,
- Changements majeurs attendus.

Ce travail en commun montrera toute sa valeur au cours de l'atelier 4, lors de l'élaboration du scénario global.

**Encadré 1 : Exemple de trois scénarios élaborés pour le PAC Malte, 2001**

**Occupation des hébergements touristiques en hiver**

Dans le cadre de l'activité 'Tourisme et Santé' du PAC « Malte », le deuxième indicateur proposé se réfère au niveau d'occupation des établissements touristiques pendant la saison d'hiver. Le Nord-Ouest est une station touristique saisonnière où le niveau d'occupation est élevé en été. Le taux d'occupation est faible en hiver et, selon des données récentes, évolue à la baisse. Cet ID concerne l'occupation moyenne, toutes catégories d'hébergement confondues. Or, en hiver, le taux d'utilisation des meublés baisse plus que celui des hôtels. Pour cet exercice, on a considéré le taux d'occupation des seuls hôtels. Trois scénarios ont été identifiés.

Scénario 1 : Stabilisation de l'occupation hôtelière aux niveaux actuels

Ce scénario exigerait davantage de promotion pour attirer un plus grand nombre de touristes puisque la durée moyenne de séjour est à la baisse. Plus de touristes sont donc nécessaires pour maintenir les niveaux actuels. Or, la construction de nouveaux hôtels, en mettant de nouveaux lits sur le marché, contribue aussi aux difficultés des établissements existants. Pour maintenir, voire améliorer, les niveaux d'occupation actuels, les établissements devraient avoir davantage recours aux réductions de prix. Le développement de nouveaux produits pour attirer les touristes pendant cette saison est nécessaire, sachant que l'offre principale est basée sur la saison estivale.

Scénario 2 : Niveaux d'occupation légèrement à la hausse

Ce scénario pourrait se réaliser en restructurant l'offre d'hébergement de la zone, en particulier pour satisfaire les demandes du touriste d'hiver au moyen d'infrastructures et d'activités innovantes. Il nécessiterait aussi un moratoire sur les nouveaux lits, avec une certaine flexibilité accordée aux établissements existants désirant se revaloriser et ainsi offrir un produit amélioré. La capacité d'hébergement actuelle serait réduite en supprimant les structures d'hébergement de qualité inférieure et en les ré-aménageant pour d'autres activités.

Scénario 3 : Augmentation significative des niveaux d'occupation hôtelière

Ce scénario demanderait un moratoire complet sur la construction d'hébergement couplé à une réduction, à des niveaux acceptables, de l'offre actuelle. Ceci devrait améliorer les taux d'occupation non seulement en hiver mais aussi pendant les autres saisons. La station a besoin d'améliorations importantes pour faire évoluer son image de station saisonnière mono-fonctionnelle en destination toutes saisons multi-fonctionnelle. Ce changement d'image assurerait aux hôtels de meilleurs taux d'occupation.

**Les scénarios globaux**

Les scénarios produits par les équipes de l'atelier 3 offrent forcément un large éventail de perceptions et d'évaluations quant à l'avenir de la zone de projet. Au cours de l'atelier 4, on soumet à nouveau les scénarios initiaux à l'ensemble des participants, mais en leur demandant cette fois de construire des scénarios globaux, incluant toutes les dimensions du développement durable représentées par les indicateurs.

Pour arriver à ces scénarios globaux, il est nécessaire de :

- Ré-examiner les scénarios jugés les plus vraisemblables, émanant de l'atelier précédent,
- En extraire, par consensus, les thèmes principaux (contraintes, forces, institutions et changements),
- Débattre des propriétés émergentes de ces thèmes.

On élabore ensuite au moins deux scénarios globaux fondés sur ces thèmes. Ces scénarios devraient comprendre :

- Les caractéristiques principales de l'image du futur attendue,
- Les changements-clés relatifs à la situation actuelle,

- Les principaux processus et acteurs (organisations, personnes, institutions) supposés importants dans le futur.

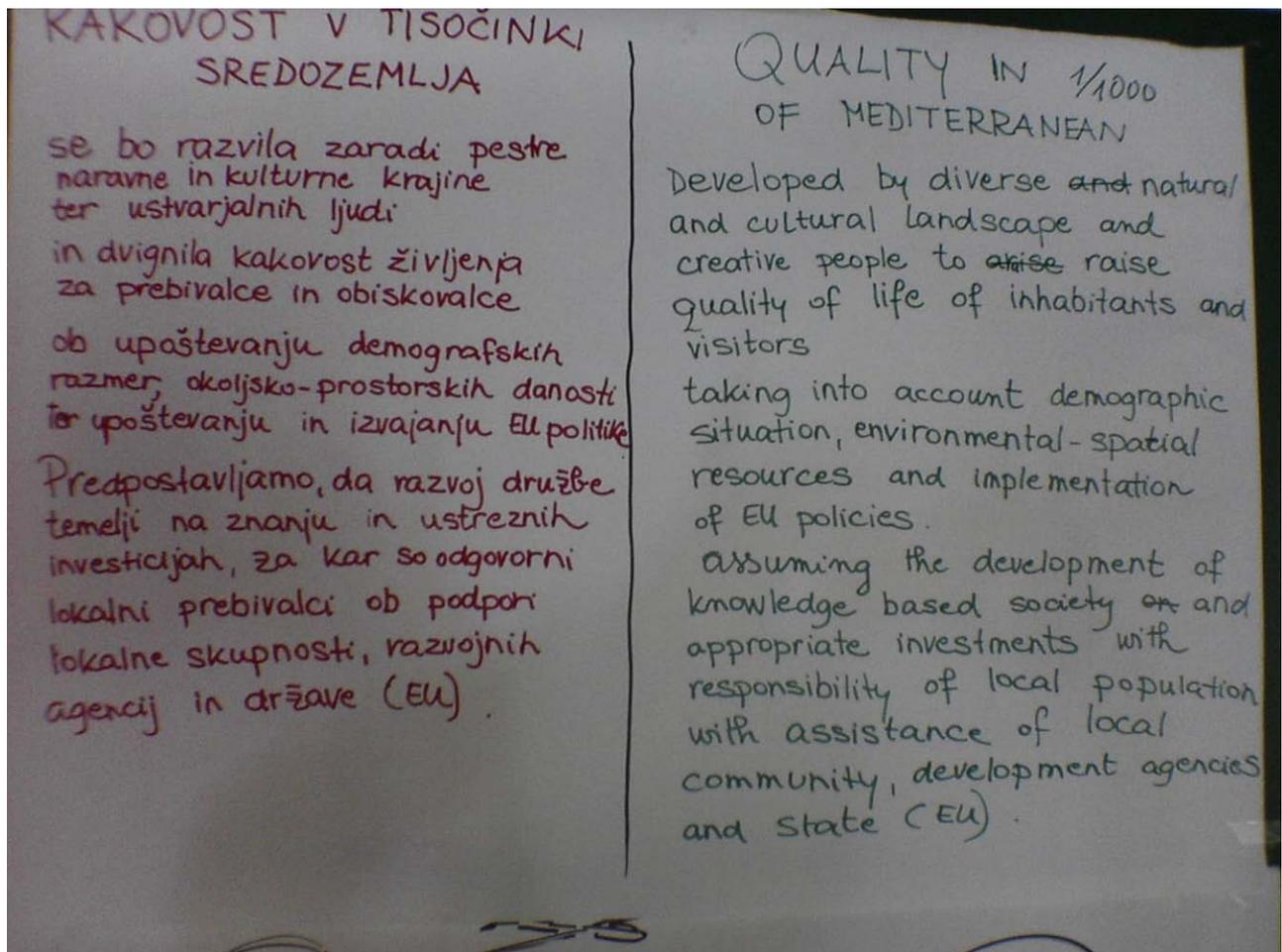
Les scénarios globaux doivent se présenter comme des avenir admis comme possibles par la majorité – et si possible par la totalité – des participants à l'atelier.

Si les scénarios globaux sont élaborés à partir d'une image fertile, il est bon de fournir un moyen pour exprimer l'histoire que raconte l'image, ce qui permet de la formaliser et de rendre son contenu accessible aux non-participants à l'atelier. Par exemple dans le PAC Slovénie (Figure 21, on a adapté et développé une définition de base (cf. MSS, section 4.2) sous la forme suivante : un scénario au titre accrocheur, produit et réalisé par la mise en œuvre de forces motrices et de personnes pilotes, pour des groupes de parties prenantes, afin de réaliser certaines transformations, tout en reconnaissant que des forces et des pouvoirs contraignants existent, prenant en compte des hypothèses pour le développement du scénario, la responsabilité de la situation incombant aux détenteurs de la politique.

Les éléments essentiels d'une telle définition de base sont :

- Un titre accrocheur – nécessaire pour résumer et caractériser l'orientation du scénario,
- Les principaux groupes de parties prenantes,
- Les principales forces motrices et personnes pilotes,
- Les transformations attendues,
- Les hypothèses d'évolution pour développer le scénario,
- Les propriétaires – détenteurs de la politique,
- Les forces contraignantes.

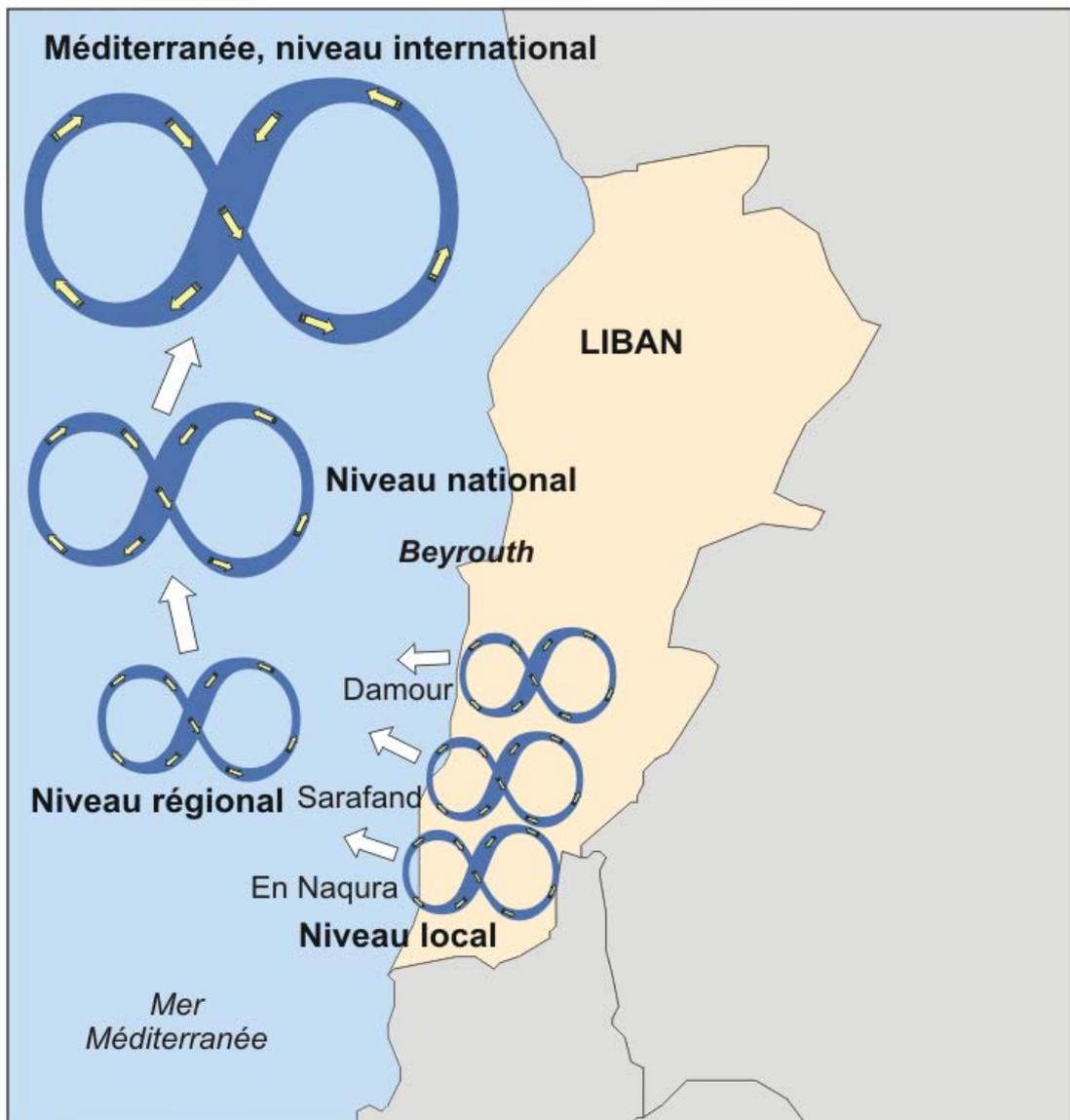
Figure 21 : Définition de base d'un des deux scénarios globaux (en slovène et en anglais), PAC Slovénie, 2005



## 5. Les niveaux d'application de 'Imagine'

'Imagine' peut s'appliquer à différents niveaux géographiques et/ou d'organisations territoriales. Ceci permet de travailler de manière coordonnée à différentes échelles avec différents niveaux d'utilisateurs : au niveau local d'un groupe de villages ou de municipalités, au niveau régional, au niveau national, voire au niveau international. La Figure 22 donne un aperçu de ce que pourrait être cette application.

Figure 22 : Utilisations imbriquées de 'Imagine'



Le schéma ci-dessus est une simulation, mais il montre un processus où les résultats de 'Imagine' au niveau local pourraient être utilisés pour alimenter des réflexions prospectives menées avec la méthode 'Imagine' au niveau régional, puis national ou même international. On pourrait aussi imaginer le processus inverse, allant du niveau international aux niveaux nationaux, régionaux ou locaux. Les différences ne se situeraient pas au niveau de la méthode 'Imagine', mais concerneraient plutôt :

- Les participants invités,
- Les ID développés,
- Les scénarios présentés,
- La diffusion et la promotion.

La principale compétence ou aptitude professionnelle des utilisateurs de *'Imagine'* à plusieurs niveaux géographiques consistera à rechercher les correspondances entre les différentes échelles. Dans de tels cas, leur tâche sera plus complexe. Ils devront en particulier être capables de :

- inviter certaines personnes à participer à des ateliers à plusieurs niveaux,
- produire des ID ajustables, de manière cohérente, à plusieurs échelles,
- élaborer des scénarios ayant une signification aux niveaux local, national et régional,
- fournir des messages de promotion pertinents auprès des publics et des décideurs de chacun de ces niveaux.

La question primordiale pour les équipes *'Imagine'* des niveaux 1 et 2 sera alors la suivante : « Travaillons-nous à un seul niveau ou devons-nous prendre en considération plusieurs niveaux ? » La réponse à cette question influera sur la forme, le contenu et les résultats de l'atelier *'Imagine'* concerné. Cette complexité supplémentaire (coordonner plusieurs niveaux de travail) doit donc être prise en compte dès le début de l'utilisation de *'Imagine'*.

# Annexe 1.

## Programme des cinq ateliers

### Atelier 1.

Jour 1	
9h00 – 10h30 :	Session d'ouverture (30') <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Introduction du contexte du projet</li> <li>▪ Introduction des personnes en charge de l'exécution du projet</li> </ul> Session 1 : Introduire l'ensemble de la méthode 'Imagine' (60') <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation</li> <li>▪ Table ronde : questions et réponses</li> </ul>
10h30 – 10h45	<i>PAUSE CAFE</i>
10h45 – 12h30 :	Session 2 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre la situation actuelle (1h45) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Image fertile</li> </ul>
12h30 – 14h00	<i>DEJEUNER</i>
14h00 – 15h30 :	Session 3 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre la situation actuelle (suite, 1h30) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tâches et questions</li> </ul>
15h30 – 15h45	<i>PAUSE CAFE</i>
15h45 – 17h30 :	Session 4 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre – examiner les indicateurs (1h45) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicateurs de durabilité - ID</li> <li>▪ Grouper et classer par priorité les ID</li> </ul>
Jour 2	
9h00 – 10h30 :	Session 5 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre – comment avancer ? (1h30) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BOTHyProC (Bénéficiaire, Opérateurs, Transformation, Hypothèse, Propriétaire, Contraintes)</li> </ul>
10h30 – 10h45	<i>PAUSE CAFE</i>
10h45 – 12h30 :	Session 6 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre – comment avancer ? (suite, 1h45) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Définition de base</li> </ul>
12h30 – 14h00	<i>DEJEUNER</i>
14h – 15h30 :	Session 7 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre – que faire ensuite ? (1h30) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plan d'activité</li> <li>▪ Cadre logique</li> </ul>
15h30 – 15h45	<i>PAUSE CAFE</i>
15h45 – 17h30 :	Session 8 : 'Imagine' phase 1 - Réfléchir et comprendre – faire le point et se mettre d'accord (1h45) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revoir le travail accompli</li> <li>▪ Travail à faire</li> </ul>

**Atelier 2**

Jour 1.	
9h00 – 10h30 :	<p>Session d'ouverture (30')</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contexte du projet – que s'est-il passé depuis le dernier atelier ?</li> <li>▪ Introduction des personnes en charge de l'exécution du projet</li> </ul> <p>Session 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation des indicateurs – sélection et ajout</li> <li>▪ Table ronde : questions et réponses</li> </ul>
10h30 – 10h45	<i>PAUSE CAFE</i>
10h45 – 12h30 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 2 : Bande d'équilibre – liste courte de dix indicateurs</li> </ul>
12h30 – 14h00	<i>DEJEUNER</i>
14h00 – 15h30 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 3 : Bande d'équilibre – établissement pour les dix indicateurs</li> </ul>
15h30 – 15h45	<i>PAUSE CAFE</i>
15h45 – 17h00 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 4 : Bande d'équilibre – étude de faisabilité</li> </ul>
Jour 2	
9h00 – 10h30 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 5 : Résumé des discussions de la veille</li> <li>▪ Bande d'équilibre</li> </ul>
10h30 – 10h45	<i>PAUSE CAFE</i>
10h45 – 12h30 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 6 : Préparation de la séance de l'après-midi</li> </ul>
12h30 – 14h00	<i>DEJEUNER</i>
14h – 15h30 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 7 : Rencontre élargie avec des parties prenantes</li> </ul>
15h30 – 15h45	<i>PAUSE CAFE</i>
15h45 – 17h00 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Session 8 : Résumé et bilan de l'atelier</li> </ul>

**Atelier 3.**

Jour 1	
9h00 – 10h30 :	<p>Session d'ouverture (30')</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contexte du projet – que s'est-il passé depuis le dernier atelier ?</li> <li>▪ Introduction des personnes en charge de l'exécution du projet</li> </ul> <p>Session 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation : AMOEBA – représenter les ID</li> <li>▪ Table ronde : questions et réponses</li> </ul>
10h30 – 10h45	<i>PAUSE CAFE</i>
10h45 – 12h30 :	Session 2 : Première matrice pour présentation et cohérence
12h30 – 14h00	<i>DEJEUNER</i>
14h00 – 15h30 :	Session 3 : AMOEBA et matrice
15h30 – 15h45	<i>PAUSE CAFE</i>
15h45 – 17h00 :	Session 4 : Introduction à l'élaboration de scénarios
Jour 2	
9h00 – 10h30 :	Session 5 : Élaboration de scénarios
10h30 – 10h45	<i>PAUSE CAFE</i>
10h45 – 12h30 :	Session 6 : Élaboration de scénarios
12h30 – 14h00	<i>DEJEUNER</i>
14h – 15h30 :	Session 7 : Élaboration de scénarios
15h30 – 15h45	<i>PAUSE CAFE</i>
15h45 – 17h00	Session 8 : Résumé et bilan

**Atelier 4.**

Jour 1	
9h00 – 10h30 :	Session d'ouverture (30') <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contexte du projet – que s'est-il passé depuis le dernier atelier ?</li> <li>▪ Introduction des personnes en charge de l'exécution du projet</li> </ul> Session 1 : Mini-scénarios et scénarios globaux <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation des scénarios globaux</li> <li>▪ Table ronde : questions et réponses</li> </ul>
10h30 – 10h45	PAUSE CAFE
10h45 – 12h30 :	Session 2 : Scénarios globaux
12h30 – 14h00	DEJEUNER
14h00 – 15h30 :	Session 3 : Scénarios globaux
15h30 – 15h45	PAUSE CAFE
15h45 – 17h00 :	Session 4 : Introduction à la promotion des résultats
Jour 2	
9h00 – 10h30 :	Session 5 : Scénarios globaux
10h30 – 10h45	PAUSE CAFE
10h45 – 12h30 :	Session 6 : Préparation de la session avec les parties prenantes
12h30 – 14h00	DEJEUNER
14h – 15h30 :	Session 7 : Session avec les parties prenantes
15h30 – 15h45	PAUSE CAFE
15h45 – 17h00 :	Session 8 : Résumé et bilan

**Atelier 5.**

Jour 1	
9h00 – 10h30 :	Session d'ouverture (30') <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contexte du projet – que s'est-il passé depuis le dernier atelier ?</li> <li>▪ Introduction des personnes en charge de l'exécution du projet</li> </ul> Session 1 : Promotion et diffusion <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation : vendre le message – qu'a-t-on à dire ?</li> <li>▪ Table ronde : questions et réponses</li> </ul>
10h30 – 10h45	PAUSE CAFE
10h45 – 12h30 :	Session 2 : Campagne de diffusion
12h30 – 14h00	DEJEUNER
14h00 – 15h30 :	Session 3 : Campagne de diffusion
15h30 – 15h45	PAUSE CAFE
15h45 – 17h00 :	Session 4 : Campagne de diffusion
Jour 2	
9h00 – 10h30 :	Session 5 : Que faire ensuite ?
10h30 – 10h45	PAUSE CAFE
10h45 – 12h30 :	Session 6 : Résultats-clés de 'Imagine'
12h30 – 14h00	DEJEUNER
14h00 – 15h30 :	Session 7 : Réflexions sur le processus
15h30 – 15h45	PAUSE CAFE
15h45 – 17h00 :	Session 8 : Et ensuite ? Commentaires, questions et réactions sur le processus de mise en œuvre de 'Imagine'

## Annexe 2.

### Glossaire de 'Imagine'

<b>AMOEBAs</b>	Il s'agit d'une forme de schéma, développé initialement par Ten Brink et son équipe (Ten Brink, Hosperi et al. 1991) dans l'évaluation d'écosystèmes. Le schéma montre les indicateurs sous la forme de « bras » issus d'un point central. Il ressemble au schéma Radar plus traditionnel. Dans ce texte, ce style de schéma est appelé AMOEBA, c'est-à-dire un schéma de type « tache », tel qu'utilisé dans de nombreuses formes de schématisation de systèmes.
<b>Analyse de faisabilité</b>	Moyen pour évaluer les ID potentiels. L'analyse de faisabilité s'efforce de répondre aux questions : qui va collecter l'indicateur ? comment ? quand ? l'indicateur peut-il être effectivement mesuré et ce d'une manière pérenne ?
<b>Bande d'équilibre</b>	Sur l'échelle des valeurs établie pour chaque ID, la bande d'équilibre est constituée par l'ensemble des valeurs que l'on suppose durables pour l'indicateur.
<b>Cadre logique</b>	Le cadre logique est une matrice quatre par quatre qui présente le schéma de conception du projet et en détaille les éléments-clés – c'est à dire l'objectif général, les objectifs spécifiques, les résultats attendus, les activités à développer – en termes de logique d'intervention, d'indicateurs objectivement vérifiables, de sources et moyens de vérification, d'hypothèses.
<b>Définition de base</b>	Un outil de la MSS, pour préciser la voie à emprunter pour faire avancer une équipe.
<b>Écoute active</b>	Moyen d'être certain que les participants à un atelier « s'entendent » effectivement mutuellement
<b>Groupe cible</b>	Un exercice qualitatif de collecte de données pour un groupe de parties prenantes, rassemblé pour débattre et travailler sur une question donnée.
<b>Indicateurs de durabilité</b>	Les indicateurs de durabilité (ou indicateurs de développement durable) sont des indicateurs qui permettent de mesurer les progrès d'une zone d'étude vers le développement durable. Les ID sont définis par les équipes qui travaillent sur le projet.
<b>Méthode des scénarios</b>	Un ensemble de méthodes et d'outils développés pour explorer des situations futures possibles et l'importance stratégique d'un lieu, d'un écosystème, etc.
<b>MSS</b>	Méthodologie des systèmes souples, développée par le Professeur Peter Checkland. C'est une méthode de recherche-action sur des terrains complexes. La MSS permet d'organiser la réflexion selon trois niveaux : philosophique, méthodologique et technique. Elle privilégie les « applications » de la science des systèmes aux systèmes sociaux en général et à la gestion des organisations en particulier (Le Moigne 1989).
<b>Modèle d'activité</b>	Partie de la MSS - activités déterminées nécessaires pour atteindre une transformation convenue.

## Annexe 3.

# Bibliographie et lectures complémentaires

- Attane, I. and Y. Courbage (2001). "La Démographie en Méditerranée. Situation et projections." Les Fascicules du Plan Bleu 11.
- Bailly, J.-P. (1999). Demain est déjà là : Prospective, débat, décision publique. La Tour d'Aigues, Editions de L'Aube.
- Barney, G., J. Blewett, et al. (1993). Global 2000 Revisited: What shall we do? Arlington, Millennium Institute.
- Bawden, R. (1990). Of Agricultural Systems and Systems Agriculture: systems methodologies in agricultural education. Chapter to mark Collin Spedding's retirement as Professor of Agricultural Systems at University of Reading. Reading.
- Bawden, R. (1997). Learning to Persist: a systemic view of development. Systems for Sustainability: People, organizations and environments. A. Stowell, R. Ison and R. Armson. London, Plenum: 1-5.
- Beer, S. (1985). Diagnosing the System for Organisations. Chichester, Wiley.
- Beer, S. (1999). "Let us Now Praise Famous Men - and Women Too (From Warren McCulloch to Candace Pert)." Systemic Practice and Action Research 12(5): 433-456.
- Bell, S. (2000). "Logical Frameworks, Aristotle and Soft Systems: A note on the origins, values and uses of Logical Frameworks." Public Administration and Development 20(1): 29-31.
- Bell, S. and S. Morse (1999). Sustainability Indicators: Measuring the immeasurable. London, Earthscan.
- Bell, S. and S. Morse (2003). Measuring Sustainability: Learning from Doing. London, Earthscan.
- Bertalanffy, L. V. (1968). General Systems Theory: foundation, development, application. New York, Brazillier.
- Brugman, J. (1997). "Is there a Method in our Measurement? The use of indicators in local sustainable development planning." Local Environment 2(1): 59-72.
- Chambers, R. (2002). Participatory Workshops: A sourcebook of 21 sets of ideas and activities. London, Earthscan.
- Checkland, P. B. (1981). Systems thinking, Systems Practise. Chichester, Wiley.
- Checkland, P. B. and J. Scholes (1990). Soft Systems Methodology in Action. Chichester, Wiley.
- Chermack, T., S. Lynham, et al. (2001). "A Review of Scenario Planning Literature." Futures Research Quarterly 17(2): 7 - 31.
- Cleland, D. I. and W. R. King (1970). L'analyse de Systèmes. Technique avancée de management. Paris.
- Coleman, G. (1987). "Logical Framework Approach to the Monitoring and Evaluation of Agricultural and Rural Development projects." Project Appraisal Vol. 2(No. 4): 251-259.
- Cordingley, D. (1995). "Integrating the Logical Framework into the Management of Technical Co-operation Projects." Project Appraisal 10(2): 103-112.
- Courson, J. d. (1999). La Prospective des territoires : Concepts, méthodes, résultats. Lyon, Certu.
- Crilly, M., A. Mannis, et al. (1999). "Indicators for Change: taking a lead." Local Environment 4(2): 151-168.
- de Geus, A. (1988). "Planning as Learning." Harvard Business Review March-April: 70-74.
- de Montgolfier, J. (2002). "Les espaces boisés méditerranéens. Situation et perspectives." Les Fascicules du Plan Bleu 12.
- Dearlove, D. (2002). The Thought Leadership Series Peter Schwartz Thinking the Unthinkable: an interview with Peter Schwartz, scenario planning futurist. The Business. September: 22-23.
- Fals Borda, O. (1996). "Power Knowledge and Emancipation." Systems Practice Vol. 9(No. 2): pp. 177 - 181.
- Flood, R. (1998). "Action Research and the Management and Systems Sciences." Systemic Practice and Action Research 11(1): 79-101.
- Flood, R. (1999). "Knowing the Unknowable." Systemic Practice and Action Research 12(3): 247-256.
- Foerster, v. H. and F. J. Varela (1981). Observing Systems. Seaside, California, Intersystems publications.
- Gasper, D. (1997). Logical Frameworks - a critical look. Development Studies Association, University of East Anglia.

- Gaspar, D. (2000). "Evaluating the "Logical Framework Approach": Towards learning -orientated development evaluation." Public Administration and Development **20**(1): 17-28.
- Gaudin, T. (1993). 2100, Odyssée de l'espèce. Paris, Payot.
- Giget, M. and M. Godet (1996). Scenario Planning Complete Process.
- Gilbert, A. (1996). "Criteria for Sustainability in the Development of Indicators for Sustainable Development." Chemosphere **33**(9): 1739-1748.
- Godet, M. (1993). L'Avenir autrement. Paris, Amand Colin.
- Godet, M. (1997). Manuel de Prospective Stratégique. Tome 1: Une discipline intellectuelle. Tome 2: L'art et la méthode. Paris, Dunod.
- Godet, M. (2000). "The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools and pitfalls." Technological Forecasting and Social Change **65**(1).
- Godet, M. (2000). "How to be rigorous with scenario planning." Foresight **2**(1): 5-9.
- Godet, M. (2001). Creating Futures: Scenario planning as a strategic management tool. London and Paris, Economica.
- Godet, M. (1995). De l'anticipation à l'action. Manuel de prospective et de stratégie. Paris, Dunod.
- Godet, M., R. Monti, et al. (1999). Scenarios and Strategies: a toolbox for scenario planning, Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy: Toolbox. **1999**.
- Godet, M., R. Monti, et al. (2004). Scenarios and Strategies: A toolbox for problem solving. LIPSOR Working Papers. Paris, Laboratoire d'Investigation en Prospective, Stratégie et Organisation.
- Gonod, P. F. (1990). Dynamique de la prospective. Paris, Aditech.
- Gordon, T. (1970). Parent Effectiveness training. New York., Plume Books, New American Library Inc.
- Hardi, P. and T. Zdan, Eds. (1997). Assessing Sustainable Development: Principles in practice. Winnipeg, International Institute for Sustainable Development.
- Harger, J. and M. Meyer (1996). "Definition of Indicators for Environmentally Sustainable Development." Chemosphere **33**(9): 1749-1755.
- Hughes, B. and M. Cotterell (1999). Software Project Management. Maidenhead, McGraw Hill.
- Izac, A. and M. Swift (1994). "On Agricultural Sustainability and its Measurement in Small-Scale Farming in Sub-Saharan Africa." Ecological Economics **11**: 105-125.
- Kaivo-oja, J. (2001). "Scenario Learning and Potential Sustainable Development Processes in Spatial Contexts: Towards risk society or ecological modernization scenarios?" Futures Research Quarterly **17**(2): 33 - 55.
- Lane, A., R. Armson, et al. (1999). Systems Thinking and Practice: Diagramming (T552). Milton Keynes, Open University.
- Lanquar, R. (1995). "Tourisme et Environnement en Méditerranée. Enjeux et Prospective." Les Fascicules du Plan Bleu **8**.
- Lapierre, J. W. (1992). L'analyse de systèmes. L'application aux sciences sociales. Paris, Syros.
- Le Moigne, J.L (1989). De la systémique molle à la systémique douce : douce et ferme (Sur un traité de R.L. FLOOD et E.R. CARSON). In : Revue Internationale de Systémique, Vol 3 n°2, pp 191-207.
- Le Moigne, J. L. (1990). La Modélisation des systèmes complexes. Montrouge, Dunod.
- Liverman, D., M. Hanson, et al. (1988). "Global Sustainability: Toward Measurement." Environmental management **12**(2): 133-143.
- Mack, T. (2001). "The Subtle Art of Scenario Building: an overview." Futures Research Quarterly **17**(2): 5 - 6.
- Martelli, A. (2001). "Scenario Building and Scenario Planning: State of the art and prospects of evolution." Futures Research Quarterly **17**(2): 57 - 74.
- Matzdorf, F. and M. Ramage (1999). "Out of the box - into the future." Organisations and People **6**(3): 29-34.
- Matzdorf, F. and M. Ramage (2000). "Planning for Many Futures." Scenarion and Strategy Planning **2**(4): 20-22.
- Mercer, D. (2001). "From Scenarios to Robust Strategies: The links managers make." Futures Research Quarterly **17**(2): 75 - 85.
- Mitchell, G., A. May, et al. (1995). "Picabue - a Methodological Framework for the Development of Indicators of Sustainable Development." International Journal of Sustainable Development and World Ecology **2**(2): 104 - 123.
- Moffat, I. (1992). "The Evolution of the Sustainable Development Concept: A perspective from Australia." Australian Geographical Studies **30**: 27 - 42.
- Pickles, T. (1995). Tool Kit for Trainers. London, Gower.

- Pinfield, G. (1997). "Beyond Sustainability Indicators." Local Environment **1**(2): 151-163.
- Plan Bleu. (2005). <http://www.planbleu.org/indexa.htm>. Sophia-Antipolis.
- PNUE/PAM/Plan Bleu (1996). Méthodes et outils pour les études systémiques et prospectives en Méditerranée. MAP Technical Reports Series N° 115, Centre d'Activités Régionales du Plan Bleu, Sophia-Anipolis.
- Ramade, F. (1997). "Conservation des écosystèmes méditerranéens. Enjeux et prospective." Les Fascicules du Plan Bleu **3**.
- Rennings, K. and H. Wiggering (1997). "Steps Towards Indicators of Sustainable Development: linking economic and ecological concepts." Ecological Economics **20**: 25-36.
- Rigby, D., D. Howlett, et al. (2000). A Review of Indicators of Agricultural and Rural Livelihood Sustainability. Manchester, Institute for Development Policy and Management.
- Rosenhead, J. and J. Mingers, Eds. (2001). Rational Analysis for a Problematic World - Revisited. Chichester, Wiley and Sons.
- Rosnay, J. (1977). Le Macroscopie. Vers une vision globale. Paris, Seuil.
- Schwartz, P. (1991). The Art of the Long View: Planning for the future in an uncertain world. New York, Doubleday.
- Schwartz, P. (1992). The Art of the Long View. Scenario planning - protecting your company against an uncertain future. London, Century Business.
- Senge, P., R. Ross, et al. (1994). The Fifth Discipline Fieldbook: Strategies and tools for building a learning organisation. London, Nicholas Brealey.
- Simon, H. and J. L. Le Moigne (1991). Sciences des systèmes. Science de l'artificiel. Paris, Dunod.
- Smeets, E. and R. Weterings (1999). Environmental Indicators: Typology and overview. Copenhagen, European Environment Agency.
- Stirling, A. (1999). "The Appraisal of Sustainability: Some problems and possible responses." Local Environment **4**(2): 111-135.
- Stowell, F., R. Ison, et al., Eds. (1997). Systems for Sustainability: people, organizations and environments. New York, Plenum.
- Ten Brink, B., S. Hosperi, et al. (1991). "A Quantitative Method for Description and assessment of Ecosystems: the AMOEBA approach." Marine Pollution Bulletin **23**: 265-270.
- UNESCO (1994). The Futures of Cultures. Paris, UNESCO.
- van der Heijden, K. (1994). Giving Scenarios a Context in the Organisation. The Fifth Discipline Fieldbook. P. Senge. London, Nicholas Brealey.
- Villeveille, A. (1997). "Les Risques naturels en Méditerranée. Situation et perspectives." Les Fascicules du Plan Bleu **10**.

---

# Principales publications du Plan Bleu

## Méditerranée : les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement

Guillaume Benoit et Aline Comeau (dirs.)  
Editions de l'Aube, 2005

## Atlas de l'eau dans le bassin méditerranéen

Jean Margat  
UNESCO, Plan Bleu, CCGM, Paris, 2004

## Libre-échange, agriculture et environnement. L'Euro-Méditerranée et le développement durable : état des lieux et perspectives. Actes du Forum des 30 et 31 mai 2002, Montpellier (France)

Plan Bleu, CIHEAM, Montpellier, 2003  
Options Méditerranéennes, Série A, n° 52

## Quel avenir pour les montagnes méditerranéennes ?

Pour une prospective territoriale  
Association RGA, Grenoble, 2003  
*Montagnes méditerranéennes*, n°17, 2003

## Statistiques de l'environnement dans les pays méditerranéens. Compendium 2002

Eurostat, Plan Bleu  
Office des Publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, 2003

## 130 indicateurs pour le développement durable en Méditerranée

Plan Bleu, Sophia Antipolis, 2000

## Vision méditerranéenne sur l'eau, la population et l'environnement au XXIème siècle

Jean Margat et Domitille Vallée  
Plan Bleu, Sophia Antipolis, 2000

## Les eaux souterraines dans le bassin méditerranéen. Ressources et utilisations

Jean Margat  
Plan Bleu, BRGM, Orléans, 1998

## L'eau en région méditerranéenne. Situations, perspectives et stratégies pour une gestion durable de la ressource

Mohamed Benblidia, Jean Margat et Domitille Vallée  
Document préparé pour la conférence euro-méditerranéenne sur la gestion de l'eau, Marseille, 25-26 novembre 1996  
Plan Bleu, Sophia Antipolis, 1997

## Le Plan Bleu. Avenirs du Bassin Méditerranéen

Michel Grenon et Michel Batisse  
Economica, Paris, 1989

## LES FASCICULES DU PLAN BLEU

Coll. dirigée par Michel Batisse. Ed. Economica, Paris

1. Pêche et aquaculture en Méditerranée. État actuel et perspectives. Daniel Charbonnier et al., 1990
2. Les forêts méditerranéennes. Enjeux et perspectives. Henri Marchand et al., 1990
3. Conservation des écosystèmes méditerranéens. Enjeux et prospective. François Ramade et al., nouvelle éd., 1997
4. Industrie et environnement en Méditerranée. Évolution et perspectives. Jacques Giri et al., 1991
5. Les îles en Méditerranée. Enjeux et perspectives. Louis Brigand et al., 1992
6. L'eau dans le bassin méditerranéen. Situation et prospective. Jean Margat et al., 1992
7. Énergie et environnement en Méditerranée. Enjeux et prospective. Michel Grenon et al., 1993
8. Tourisme et environnement en Méditerranée. Enjeux et prospective. Robert Lanquar et al., 1995
9. Transports et environnement en Méditerranée. Enjeux et prospective. Christian Reynaud et al., 1996
10. Les risques naturels en Méditerranée. Situation et perspectives. Adelin Villeveille et al., 1997
11. La démographie en Méditerranée. Situation et projections. Isabelle Attané, Youssef Courbage et al., 2001
12. Les espaces boisés méditerranéens. Situation et perspectives. Jean de Montgolfier et al., 2002

## LES PROFILS DES PAYS MEDITERRANEENS

### Série "Institutions - Environnement - Développement"

Albania, Turkey, Tunisie, Maroc. 1995

Egypt. 1996

Algérie. 1998

### Nouvelle série "Problématiques et Politiques d'Environnement et de Développement Durable"

Liban. 1999

Tunisie. 2000

*LES RAPPORTS TECHNIQUES DU PAM*

Plan d'Action pour la Méditerranée, Athènes  
E-mail : [unepmedu@unepmap.gr](mailto:unepmedu@unepmap.gr)  
Site web : [www.unepmap.gr](http://www.unepmap.gr)

**Financement et coopération pour le développement durable en Méditerranée**  
MAP Technical Reports Series n°161, 2005

**Dossier sur le tourisme et le développement durable en Méditerranée**  
MAP Technical Reports Series n°159, 2005

**L'eau des Méditerranéens : situation et perspectives**  
MAP Technical Reports Series n°158, 2004

**Libre-échange et environnement dans le contexte euro-méditerranéen, Montpellier-Mèze, France, 5-8 octobre 2000**  
MAP Technical Reports Series n°137, 2002

**Actes du séminaire "La prospective territoriale en Méditerranée et l'approche par acteurs". Sophia Antipolis (France), 7-9 novembre 1996**  
MAP Technical Reports Series n°127, 1999

**Rapport de l'atelier sur le tourisme et le développement durable en Méditerranée. Antalya, Turquie, 17-19 septembre 1998**  
MAP Technical Reports Series n° 126, 1999

**Méthodes et outils pour les études systémiques et prospectives en Méditerranée**  
MAP Technical Reports Series n°115, 1996

**Une contribution de l'écologie à la prospective des régions côtières de la Méditerranée. Problèmes et acquis**  
S.I. Ghabbour  
MAP Technical Reports Series n°91, 1994

**Iskenderun Bay Project. Vol. II: Systemic and Prospective Analysis**  
MAP Technical Reports Series n°90, 1994

**Iskenderun Bay Project. Vol. I: Environmental Management within the context of Environment-Development**  
MAP Technical Reports Series n°89, 1994

**Actes du séminaire débat sur la prospective méditerranéenne. 19-21 Octobre 1992**  
MAP Technical Reports Series n°88, 1994

*LES CAHIERS DU PLAN BLEU*

**Les menaces sur les sols dans les pays méditerranéens. Etude bibliographique**  
PNUE, PAM, Plan Bleu, 2003  
Série Les Cahiers du Plan Bleu, n°2, 2003

**L'urbanisation en Méditerranée de 1950 à 1995**  
PNUE, PAM, Plan Bleu, 2001  
Série Les Cahiers du Plan Bleu, n°1, 2001

*LES NOTES DU PLAN BLEU*

**Mieux gérer les demandes en eau pour dépasser les situations de crise en Méditerranée**  
PNUE, PAM, Plan Bleu, 2003  
Série Les Notes du Plan Bleu, n°2, 2003

**L'eau l'environnement et la population en Méditerranée au XXIème siècle**  
PNUE, PAM, Plan Bleu, 2000  
Série Les Notes du Plan Bleu, n°1, 2000

La plupart des documents du Plan Bleu sont disponibles en français et en anglais. La liste complète des publications, ainsi que de nombreux autres rapports, sont téléchargeables sur le site web : <http://www.planbleu.org>  
Pour tout renseignement : [hrousseaux@planbleu.org](mailto:hrousseaux@planbleu.org)







Programme des Nations Unies  
pour l'Environnement

•

Plan d'action pour la  
Méditerranée

•

Plan Bleu

Centre d'activités régionales

Lorsque, inquiets de voir se dégrader la mer qui constitue leur lien naturel et leur bien commun, les Etats méditerranéens signèrent la Convention de Barcelone et mirent en place leur Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM), ils souhaitèrent que ce Plan comprenne un volet d'étude et d'exploration des futurs possibles du bassin méditerranéen qui puisse aider à la décision en faveur d'un développement socio-économique soutenu n'entraînant pas de dégradation de l'environnement.

Ainsi fut créé en 1977 le Plan Bleu, un des huit centres d'activités régionales du PAM.

Le programme de travail du Plan Bleu comprend une mission générale d'observation, d'évaluation et d'exploration des relations entre populations, ressources, environnement et développement ainsi que la réalisation d'études et de synthèses sur les différents pays et sur des thèmes prioritaires pour la Méditerranée. Le Plan Bleu contribue également aux programmes d'aménagement côtier du PAM et agit en tant que l'un des principaux centres support de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD), créée en 1996.

La série des « Cahiers du Plan Bleu », complémentaire à celle des « Fascicules » (publiés par Economica, Paris), a pour objectif de fournir en anglais et en français une information synthétique de base sur les grandes problématiques ou outils et méthodes intéressant le développement durable en Méditerranée.

Ce « Cahier du Plan Bleu » présente *'Imagine'*, une méthode participative fondée sur des indicateurs de développement durable. Elle permet à un groupe d'acteurs, de différents horizons mais concernés par un territoire donné, de mieux prendre conscience, ensemble, des changements en cours, des risques liés aux tendances actuelles et de se fixer des objectifs mesurables de progrès à moyen et long terme, aux plans économique, social et environnemental.

Plan Bleu pour  
l'environnement  
et le développement en  
Méditerranée  
15, rue Beethoven  
Sophia Antipolis – F-06560  
Valbonne  
Tél. : +33 4 92 38 71 30  
Fax : +33 4 92 38 71 31  
[www.planbleu.org](http://www.planbleu.org)  
[planbleu@planbleu.org](mailto:planbleu@planbleu.org)

ISBN: 2-912081-17-3  
Prix: 10 €