

**DREAL**

Pays de la Loire

service  
connaissance  
des territoires  
et évaluation

Août 2012

# *Prospective territoriale*

## *Les scénarios*

**Les construire, s'en servir, les  
dépasser**

**OUTILS  
ET REPÈRES**

Collection

n° 09



  
Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

direction régionale de l'environnement, de l'aménagement  
et du logement Pays de la Loire

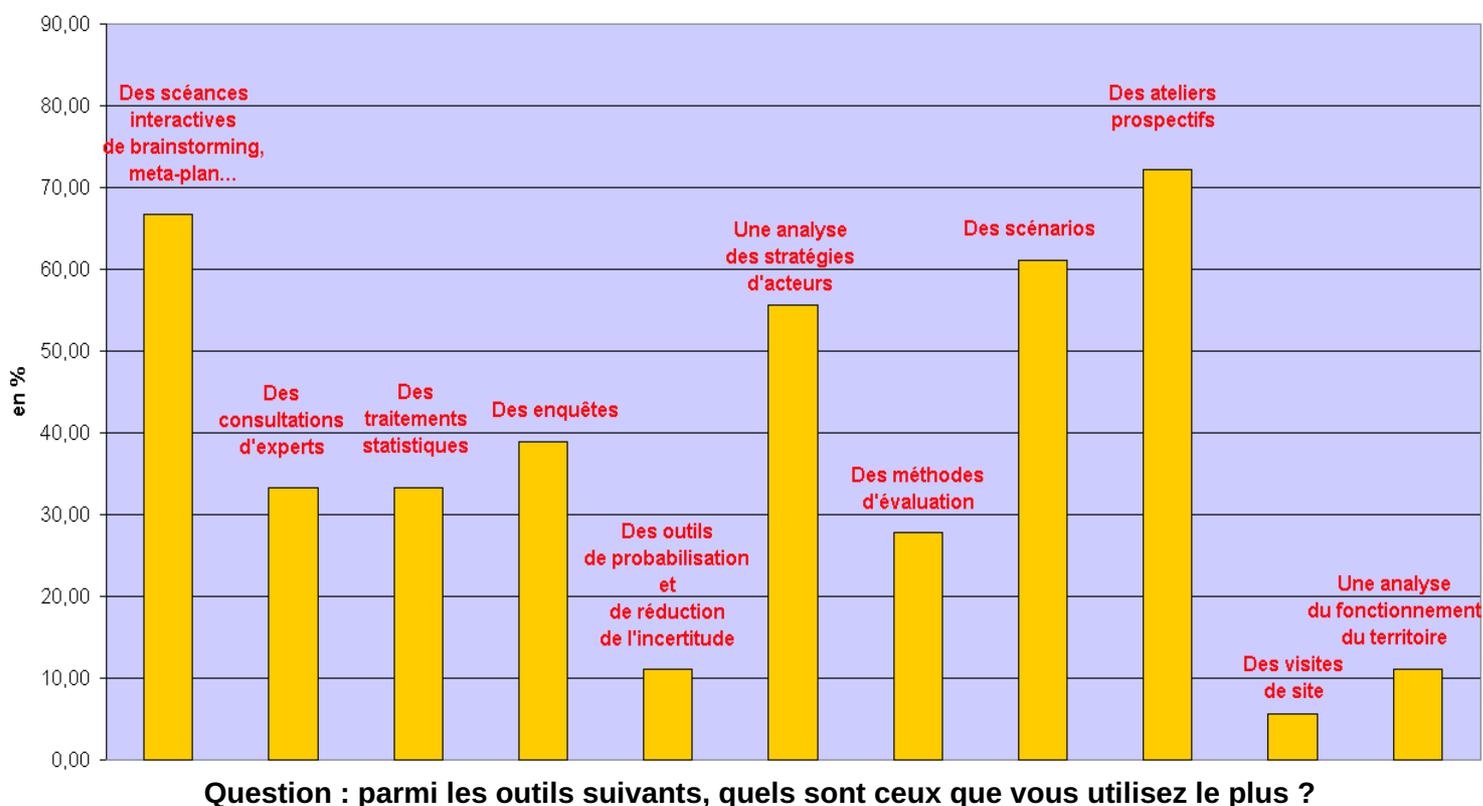
LA PROSPECTIVE EST UN OUTIL QUI A POUR AMBITION D'EXPLORER ET D'INTERROGER LE FUTUR. ELLE NE CHERCHE NI À LE PRÉDIRE, NI À PROPOSER DE SIMPLS ALTERNATIVES AUX ORIENTATIONS ACTUELLES. ON ASSOCIE VOLONTIERS PROSPECTIVE À SCÉNARIOS. DANS LA PRATIQUE, ILS SONT EN EFFET PRESQUE SYSTÉMATIQUEMENT UTILISÉS CAR ILS DONNENT À VOIR. ILS SONT AINSI PERÇUS COMME LE RÉSULTAT DE LA RÉFLEXION PROSPECTIVE. IL EST CEPENDANT POSSIBLE DE SE PROJETER DANS L'AVENIR SANS EN ÉLABORER. QU'EST-CE QU'UN SCÉNARIO ? COMMENT EN CONSTRUIRE ? COMMENT S'EN SERVIR ? COMMENT LES DÉPASSER ?

## 1. Qu'est-ce qu'un scénario en prospective ? Pour quoi faire ?

Le mot scénario qualifie un assemblage d'hypothèses et de « variables<sup>1</sup> » corrélées selon des logiques successives : si telle hypothèse se produit, il en découlera telle autre qui, elle-même, provoquera plutôt tel événement, etc.

Les scénarios donnent à voir et mettent en scène des visions différentes de l'avenir. Ils rendent concrets pour des non-initiés des futurs virtuels.

Selon une enquête conduite en 2009 auprès d'une vingtaine de consultants en prospective<sup>2</sup>, ils sont très fréquemment sortis de la boîte à outils de prospective<sup>3</sup> pour être utilisés. Seuls les outils de dialogue et de partage sont davantage plébiscités.



Ils sont presque systématiquement utilisés en prospective alors qu'ils ne sont pas indispensables à la réflexion prospective. Ils ne sont qu'une **des manières** de faire des hypothèses et d'imaginer les futurs possibles.

Ils restent très intéressants sous trois conditions :

1. Ils sont le fruit d'un riche processus de travail. Le plus important n'est en effet pas l'arrivée mais le chemin. Quel chemin a-t-il été nécessaire de parcourir pour réaliser des scénarios ? Que s'est-il passé dans les esprits ? Quels points de blocage ont été collectivement levés ? Comment

1 Une variable-clé est un élément qui caractérise un système étudié ou son environnement.

2 Enquête sur l'offre et la demande en prospective territoriale (2009)

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/enquete-sur-l-offre-et-la-demande-r491.html>

3 La boîte à outils de prospective territoriale

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/la-boite-a-outils-de-prospective-a1776.html>

chacun a-t-il pu exprimer ses hypothèses et sa représentation de leurs enchaînements ?

2. Ils ne sont pas affublés de valeurs et de jugements (ce qui est bien, ce qui est mal). Ils sont, au contraire, contrastés et équilibrés pour montrer les bifurcations possibles. L'écueil est d'aboutir à des scénarios qui ne présentent pas d'alternatives. Aboutir à trois scénarios, du type (1) scénario au fil de l'eau (ou tendancier), (2) scénario rêvé et (3) scénario catastrophe ne sera jamais satisfaisant.
3. Ils sont destinés à nourrir des débats, non à justifier des choix politiques déjà pris, à faire du marketing territorial ou à mener une stratégie de communication.

Les scénarios, comme la prospective d'ailleurs, ne réduisent pas l'incertitude ou la complexité. Ils les décèlent et les mettent en avant.

### **Une question est souvent débattue : construit-on des scénarios pour en choisir un ?**

Certains bureaux d'études en prospective encouragent le décideur à choisir un scénario qu'il tentera de mettre en œuvre par des choix politiques<sup>4</sup>. D'autres, au contraire, déconseillent de bâtir une stratégie pour mettre en œuvre un scénario. Les scénarios donnent à voir mais ne doivent en aucun cas déterminer les choix pour l'avenir. Si stratégie il y a, c'est à partir d'éléments contenus dans différents scénarios.

## **2. Quel est le ciment de bons scénarios en prospective territoriale ?**

Pour construire des scénarios, il faut prévoir des processus de travail collectif et participatif<sup>5</sup>, du temps et de la méthode.

### ***a) des échanges entre personnes porteuses de connaissances***

Pour faire de bons scénarios en prospective territoriale, il faut de bons ingrédients, plus que du bon matériel. Les outils informatiques les mieux conçus sont inutiles sans des échanges et des débats entre participants porteurs d'idées et ouverts à celles des autres. Les matrices et autres outils les plus sophistiqués resteront des coquilles vides sans bonnes questions pour l'avenir. L'existence d'un travail collectif et pluridisciplinaire sous-jacent est déterminant. Il est en effet aussi vain qu'inutile de chercher à réaliser des scénarios seul.

### ***b) du temps***

Élaborer des scénarios pertinents et utiles mobilise des personnes qui acceptent de donner de leur temps. Plusieurs journées de travail collectif sont en effet à prévoir.

### ***c) de la méthode, un appui***

Dans les territoires, ceux qui initient une réflexion prospective font volontiers appel à un consultant extérieur (cf. fiche sur la rédaction d'un cahier des charges<sup>6</sup>). La majorité d'entre eux proposent de développer des méthodes de construction de scénarios (cf. enquête 2009 sur l'offre en prospective<sup>7</sup>).

4 cf. Le difficile passage de la réflexion à l'action - analyse bibliographique

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/synthese-bibliographique-le-a1402.html>

5 Fiche « Comment et pourquoi mettre en place des processus de travail collectif ? »

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/comment-et-pourquoi-mettre-en-r820.html>

6 Fiche « Comment rédiger un cahier des charges de prospective territoriale »

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/comment-rediger-un-cahier-des-r574.html>

7 Cf. note n°2

La méthode présentée ici a été développée par **Michel Godet** puis déposée. Elle est certes une parmi d'autres<sup>8</sup> (cf. grille de lecture tendances/enjeux, bifurcations, approche SAS<sup>9</sup>, méthode AFOM<sup>10</sup>) mais, bien conduite, elle est efficace et plébiscitée par de nombreux prospectivistes. Elle respecte en effet cinq conditions : vraisemblance, pertinence, cohérence, importance et transparence.

Cette méthode a été si détaillée par ses auteurs que plus d'un an serait nécessaire pour la dérouler intégralement. Or, les porteurs de démarches prospectives disposent souvent de moins de temps. Malgré tout, ils peuvent utilement franchir les premières étapes qui, en une demi-année, leur permettront de poser les fondements de scénarios pertinents.

### 3. Quelles étapes franchir pour réaliser des scénarios ?

Cinq étapes sont à franchir pour aboutir à des scénarios :

1. poser le sujet. Quelle est la question ? Quel système étudie-t-on ? Quels phénomènes le composent ou ont une incidence sur lui ? On s'intéresse en effet aux acteurs, au passé (rétrospective) et aux tendances pour rechercher les « variables<sup>11</sup> » qui influent sur l'avenir.
2. rechercher les variables qui exercent une influence sur les autres ou se couplent nécessairement à d'autres par similitude ou nécessité.
3. imaginer comment ces variables peuvent évoluer.
4. croiser ces hypothèses d'évolution en restant cohérent (il faut exclure certaines hypothèses qui ne peuvent se produire en raison de choix antérieurs ou sont incompatibles par définition).
5. tester la validité des scénarios obtenus à partir des croisements d'hypothèses, les nommer, les imaginer, imaginer leurs incidences, les partager.

#### a) Étape 1 : Quelles sont les variables externes et internes au système ?

Une variable-clé est un élément qui caractérise le système étudié ou son environnement.

On distingue les variables externes des variables internes au système. Plusieurs terminologies sont utilisées mais, à peu près, recouvrent toutes les mêmes réalités :

- variable externe, exogène, contextuelle ou de pression,
- variable interne, endogène ou d'action.

Les variables sont **internes** au système (ou **endogènes**) lorsque soit elles sont maîtrisables sur le territoire, soit les acteurs du territoire peuvent y contribuer (l'attachement des habitants à leur lieu de vie, par exemple). A l'inverse, elles sont **externes** (ou **exogènes**) lorsqu'elles sont régies par des acteurs extérieurs sur lesquels le territoire n'a aucune influence (par exemple, le prix du baril de pétrole ou la politique agricole commune, discutée à l'échelle européenne).

#### Définition de l'approche systémique :

L'analyse des systèmes (ou l'approche systémique) a d'abord été utilisée en biologie et en linguistique avant d'être employée par les prospectivistes et les urbanistes. Le système est ce qui environne l'objet d'étude. Lorsque les liens de causalité entre deux phénomènes ne sont pas évidents, leur compréhension s'enrichit d'un regard plus global qui porte sur les phénomènes environnants et leurs relations avec l'objet d'étude. Dans un système « déplacements », les suppositions sur le mode de transport utilisé pour relier domicile et lieu de travail ne sont pas toujours vérifiées. L'accessibilité en transports en commun, le tout-voiture, le stationnement, les aménagements pour cyclistes, les heures d'ouverture, les choix individuels de vie sont en effet autant d'éléments qui ont des effets sur les logiques d'équilibre du système.

La liste des variables est établie par un groupe de travail pluridisciplinaire composé d'acteurs et d'experts à partir de consultations diverses, de travaux de groupes, d'enquêtes, de recherches documentaires, d'interviews d'experts, etc.

8 Fiche « La boîte à outils de prospective territoriale »

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/la-boite-a-outils-de-prospective-a1776.html>

9 Story And Simulation

10 Atouts, Faiblesses - Opportunités - Menaces, Méthode également appelée FFOM pour Forces - Faiblesses - Opportunités - Menaces (d'après l'acronyme anglais SWOT pour Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats.

11 Voir note n°1

## Les exemples sont extraits d'une étude de prospective juridique sur le littoral.

- **Recherche des variables-clés spécifiques au domaine d'étude**

A ces variables internes au système s'ajoutent des variables externes qui prennent en compte des éléments extérieurs au système : les normes nationales, les évolutions du droit, etc.

Variables internes	Variables externes
Pratique de la concertation et de l'expertise*	Droit de l'aménagement et de la protection du littoral
Dispositions locales aux changements*	Positionnement du juge administratif
Dynamique des projets*	Attractivité de l'espace littoral atlantique
Approche supra-communale de l'aménagement	
Prospective territoriale au service de l'action publique locale	

**Exemples de variables internes et externes au système<sup>12</sup>**

\*Trois variables sont consacrées aux forces en présence. Elles seront particulièrement utiles pour mesurer l'impact des comportements possibles et montrer comment ils influencent l'avenir. L'idée dominante est que l'avenir ne se subit pas mais est, pour partie, le résultat d'actions individuelles et collectives.

- **Intégration de ces variables à l'ensemble des variantes qui affectent le système**

Les variables-clés, spécifiques au risque contentieux local, sont intégrées à l'ensemble du système littoral. Pour bâtir les scénarios globaux d'un territoire littoral, le croisement de toutes les variables d'un système, même s'il s'avère fastidieux, est nécessaire. Des outils spécifiques existent pour faciliter de tels traitements. Le Lipsor<sup>13</sup> a ainsi développé l'outil Micmac qui permet de stimuler la réflexion en invitant le groupe à rechercher les variables qui constituent le système. Le groupe détermine ensuite l'influence directe ou indirecte de chaque variable sur les autres. Le résultat final prend la forme d'un tableau, représentant les influences et les dépendances des variables les unes par rapport aux autres. Les possibilités d'évolution de la situation sont intégrées à l'exercice puisque les influences et dépendances potentielles font l'objet d'une rubrique spécifique. Outre qu'il hiérarchise l'importance des variables dans le système, cet exercice permet de déceler certaines variables qui, parce qu'elles ont une importante influence indirecte ou potentielle, avaient été sous-estimées.

N°	Intitulé long	Intitulé court
1	Métropolisation	Metro
2	Production pêche	Pêche
3	Migrations	Mig.
4	Marché du travail	Marché
5	Gestion de l'environnement	Env.
6	Poids national des élus locaux	PoidsPoliq
7	Image du littoral atlantique	Image
8	Offre de transports	Offre Tr
9	Prix du foncier	PxFonc.
10	Création d'entreprise	Entre.
11	Offre médicale	médecins
12	Nouvelles technologies de communication (réseau + usages)	NTIC
13	Intégration européenne	Int.UE
14	Attractivité touristique	AtTouristq
15	Structure sociale diversifiée	Mixité
16	Montant des retraites	?Pens°
17	Allongement de la saison touristique	SaisonTour
18	Construction neuve de logements	LogtNeufs
19	Nombre de retraités	NbRetraité
20	Pratique de la concertation et de l'expertise	concertat°
21	Dispositions locales aux changements	DispoChgt
22	Dynamique de projet	Projets
23	Approche supra-communale de l'aménagement	IntercoÀmg
24	Prospective territoriale	Prospec.
25	Droit de l'aménagement et de la protection du littoral	loi
26	Positionnement du juge administratif	JA

**Liste de variables<sup>14</sup>**

L'analyse structurelle est peu utilisée en raison de son caractère laborieux. Elle nécessite, en effet, six à huit mois de travail collectif. Le tableau présente un panel des variables qui auraient pu être ajoutées. Toutes les exploitations, proposées par Micmac, n'ont pas été menées à leur terme car elles nécessiteraient de réaliser d'autres entretiens ou, mieux, de mettre en place des ateliers. Cependant, les premières exploitations témoignent d'une forte influence des variables spécifiques au risque contentieux, souvent sous-estimée tant elle est indirecte ou potentielle.

<sup>12</sup> Les exemples utilisés sont issus d'une prospective juridique sur le littoral.

<sup>13</sup> Laboratoire d'Investigation en Prospective, Stratégie et Organisation : <http://www.lapropective.fr/>

<sup>14</sup> Les exemples utilisés sont issus d'une prospective juridique sur le littoral.

• **Quelles sont les variables les plus influentes ?**

Les relations entre les variables sont analysées.

Certaines variables sont dépendantes des autres de manière **directe** ou **indirecte**. Si la variable A entraîne (ou est entraînée par) une autre variable B, on identifie un **lien de causalité** directe, actuel ou à venir plus ou moins fort entre A et B. Des liens de causalité indirecte existent également entre les mêmes variables. Enfin, des liens particuliers de causalité réciproque existe. l'influence d'une variable dans le système détermine la capacité à le faire évoluer (ou à le figer). Très influente sur le système, elle est dite motrice et donc stratégique.

L'outil à développer est une matrice d'impacts croisés qui porte les variables en lignes et en colonnes.

*Causalité directe : A influence B : lien direct de A sur B dont la force reste à préciser.*

*Causalité indirecte : C influence D qui influence A : lien indirect de C sur A dont la force doit également être estimée.*

*Causalité réciproque : A influence B et B influence (C qui influence) A. L'intensité de ces influences est estimée.*

**b) Étape 2 : Comment évolueront ces variables ?**

Imaginer comment évolueront les variables permet d'établir des hypothèses pour l'avenir.

A chacune des variables, susceptibles d'avoir une influence sur le système, correspondent des hypothèses d'évolution.

Variables proposées	Hypothèses d'évolution		
Attractivité de l'espace littoral atlantique	1. Les espaces littoraux encore disponibles restent convoités, malgré les normes environnementales imposées pour leur aménagement et les prix du foncier.	2. Les espaces littoraux sont sanctuarisés, fermés au public ou réservés à une élite.	3. Les espaces littoraux cessent d'être attractifs car les espaces naturels n'ont pas été préservés : sites pollués, qualité de l'eau nocive...
Pratique de la concertation et de l'expertise*	1. Pas de concertation ou seulement de façade. Les expertises, officielles ou non, servent à favoriser l'acceptabilité des projets publics et privés.	2. Concertation avec expertise menée en régie ou par les services de l'État (système actuel).	3. Recherche de débats publics, de concertation avec expertise confiée à divers prestataires extérieurs.
Dispositions locales aux changements*	1. Forte juridicisation car multiplication des noeuds de discordes par des groupes de riverains radicalisés.	2. Groupes locaux, organisés derrière des fédérations et disposés à la concertation ou, en dernier ressort, à la médiation.	
Droit de l'aménagement et de la protection du littoral	1. Inflation normative (législative et réglementaire) pour prendre en compte tous les cas d'espèce. Concourt au durcissement de la protection du littoral.	2. Fort assouplissement des règles de protection sous la pression des élus locaux opposés à la loi littoral.	3. Recul du droit public en raison de l'hégémonie de la décentralisation et de la contractualisation.
Positionnement du juge administratif	1. Jurisprudence verte, focalisée sur la protection.	2. Maintien du cap en faveur de la densification des espaces urbanisés.	
Dynamique des projets*	1. Immobilisme des porteurs publics de projets par crainte du contentieux (seuls les investissements privés sont réalisés).	2. Dynamique forte, portée à la fois par les collectivités publiques et le secteur privé.	3. Abandon de tout projet d'aménagement du littoral.
Approche supracommunale de l'aménagement	1. Gestion de la pression à une échelle intercommunale (Scot...) qui cherche à répondre au plus juste aux besoins à moyen terme (5 à 10 ans).	2. Échec des dispositifs décentralisés des lois SRU et DTR : soit il n'y a pas eu d'initiatives locales, soit les besoins, qui semblaient les plus opportuns à court terme, ont été satisfaits dans les documents élaborés.	
Prospective territoriale au service de l'action publique locale	1. Absence de vision partagée à vingt ans.	2. Élaboration d'une démarche territoriale participative et pluridisciplinaire, dotée d'un système de veille.	

**Pour chaque variable, on recherche les hypothèses d'évolution possibles.**

### c) Étape 3 : Le croisement d'hypothèses d'évolution des variables aboutit à des scénarios.

Pour le concepteur de l'analyse morphologique, F. Zwinsky, l'invention pouvait devenir « une routine », « une procédure banale ». Sa méthode, élaborée dans les années 40, a été depuis reprise en prospective. Elle est en effet efficace pour construire des scénarios, ce qui explique que beaucoup de consultants la proposent. Selon cette méthode, chaque système est décomposé en sous-systèmes indépendants les uns des autres. Le champ des possibles est appelé *espace morphologique*.

L'exemple sur le littoral a été mené grâce à l'outil *Morphol*, développé par le Lipsor. *Morphol* invite à décliner les étapes successives, utiles à la détermination des scénarios les plus cohérents. Ainsi, il recense les « exclusions » et les « préférences » entre hypothèses. Par exemple, l'échec des Scot et de leur volet maritime (hypothèse 1 de la variable « approche supracommunale de l'aménagement ») est incompatible avec le recul du droit public national au profit d'un regain de décentralisation (hypothèse 2 de la variable « droit de l'aménagement et de la protection du littoral »). *Morphol* prévoit donc d'« exclure » la combinaison des deux hypothèses. A l'inverse, l'exacerbation des discordes par les riverains (hypothèse 1 de la variable « dispositions locales au changement ») constitue une issue « préférentielle » au défaut de concertation (hypothèse 1 de la variable « pratique de la concertation et de l'expertise »).

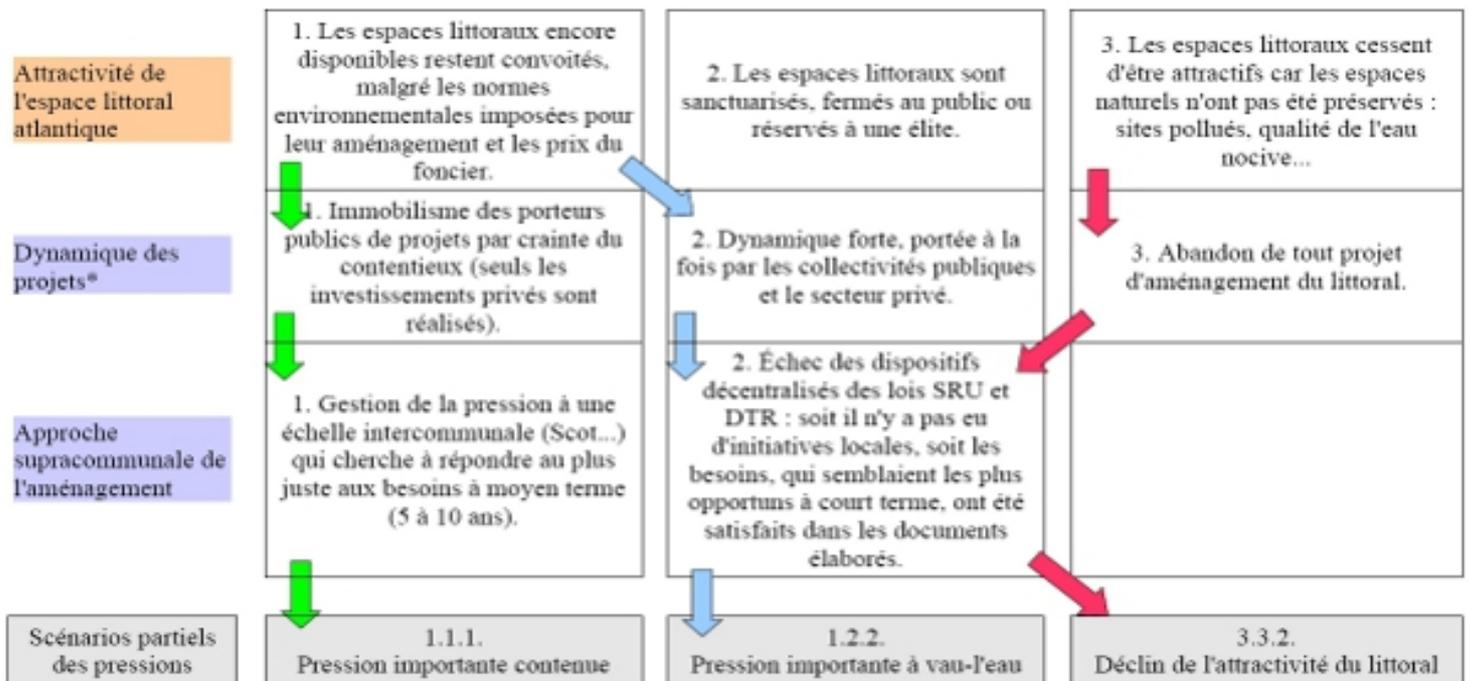
Le croisement des variables internes et externes n'aboutit pas au même résultat.

- **Le croisement de variables externes donne des scénarios de contexte.**

Les variables externes sont classées par ordre d'importance afin que les plus influentes sur le système soient traitées en priorité.

Le croisement de variables externes (ou exogènes) permet ensuite de dresser des scénarios de contexte c'est-à-dire un panorama des pressions extérieures. Elles servent de **décors**. Les trois couleurs utilisées pour les flèches illustrent trois croisements d'hypothèses possibles.

Le Lipsor propose, en téléchargement libre, une méthode dite Micmac et son application informatique pour réaliser une matrice d'impacts croisés<sup>15</sup>.



**Le croisement d'hypothèses sur des variables exogènes donne des scénarios partiels de pressions<sup>16</sup>**

<sup>15</sup> La méthode MICMAC mise au point par Michel Godet in De l'anticipation à l'action.

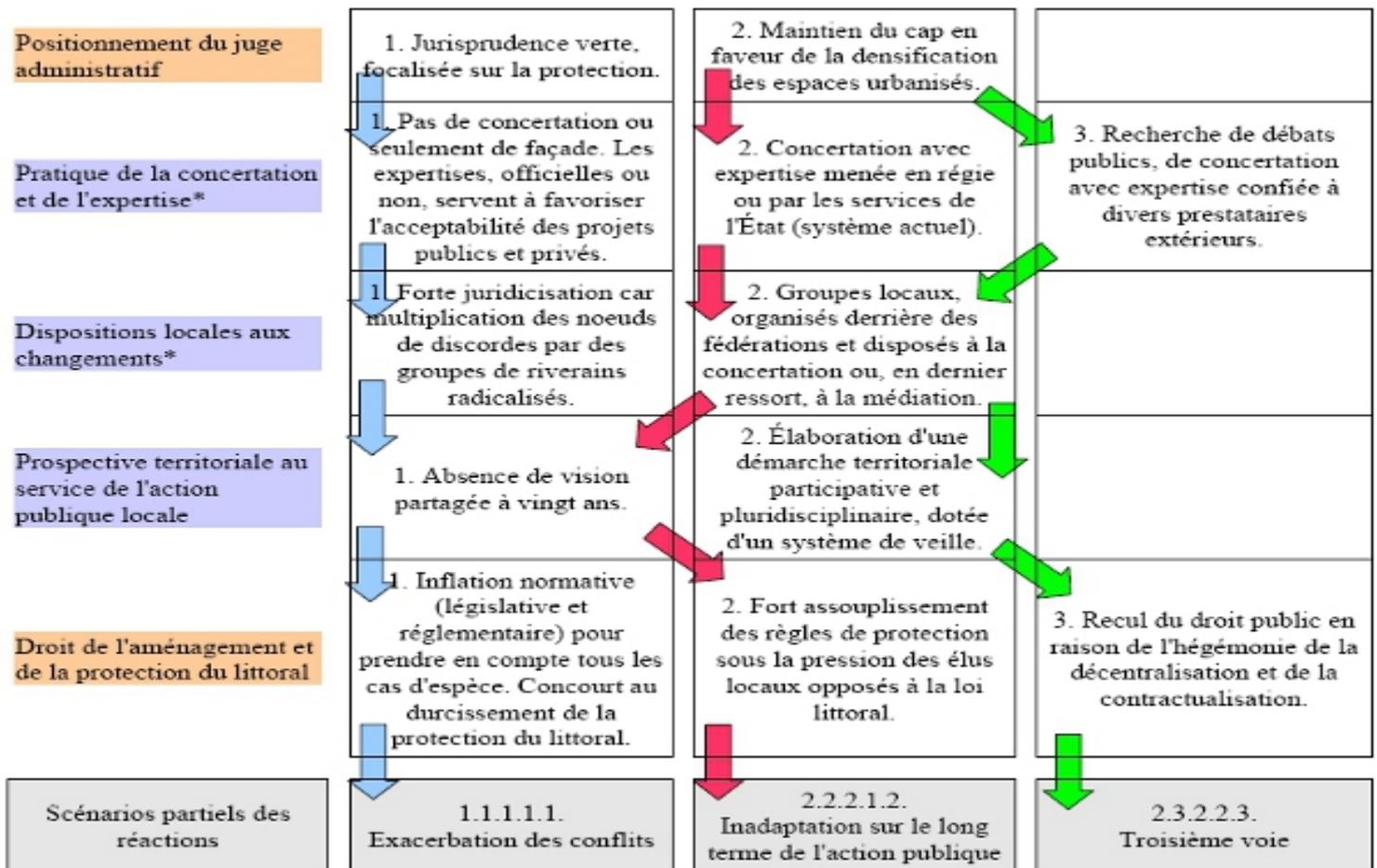
<http://www.lapropective.fr/methodes-de-prospective/les-methodes/51-micmac.html>

<sup>16</sup> Les exemples utilisés sont issus d'une prospective juridique sur le littoral.

- **Croisement de variables internes : les scénarios de réaction**

Les variables externes sont classées par ordre d'importance afin que les plus influentes sur le système soient traitées en priorité. Le croisement de variables internes (ou exogènes) aboutit plutôt à des scénarios d'actions menées en réaction aux pressions.

Cette seconde série de scénarios partiels illustrent la capacité des forces en présence, particulièrement nombreuses sur le littoral, à s'accorder ou au contraire à multiplier les conflits d'usage qui les opposeront. Comment se positionnera le juge ? La concertation est-elle un mode de débat mis en place par les politiques locales ? Quelles seront les dispositions locales au changement ?



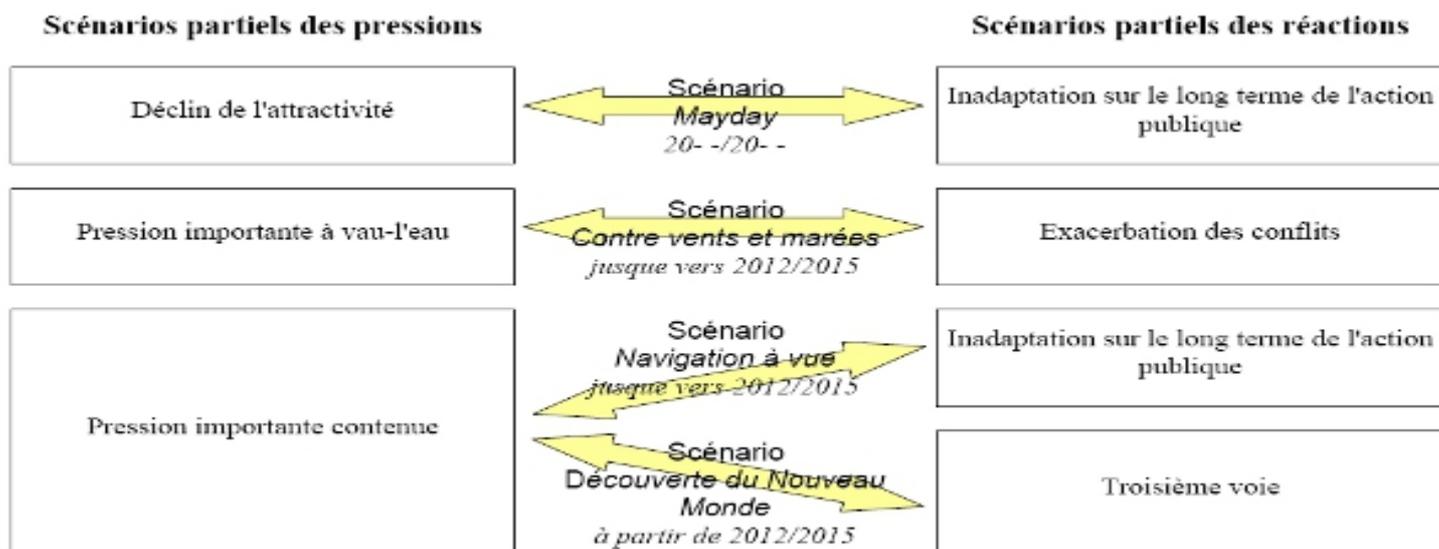
**Le croisement d'hypothèses sur des variables internes donne des scénarios partiels d'actions<sup>17</sup>**

**d) Étape 4 : croiser les scénarios de contexte et de réaction aboutit à des scénarios globaux**

L'association de deux scénarios partiels, consacrés l'un aux pressions l'autre aux réactions, aboutit à des scénarios globaux qui décrivent les modes de gestion des conflits, adoptés par les politiques publiques pour appliquer la réglementation et les décisions de justice. Ils diffèrent selon l'importance qu'ils accordent à la prospective, la concertation, l'expertise privée, la décentralisation, la contractualisation... La combinaison des six scénarios partiels permettrait de constituer neuf scénarios globaux.

Dans un but pédagogique et parce que les capacités de compréhension du cerveau humain présentent des limites au-delà d'une demi-douzaine de combinaisons, seuls quatre scénarios globaux, qui se veulent contrastés, ont été choisis dans cet exemple de prospective juridique sur le littoral. Deux semblent réalisables à court terme (moins de 5 ans) alors qu'un autre ne devrait se produire qu'après un délai de maturation des tendances actuelles.

<sup>17</sup> Les exemples utilisés sont issus d'une prospective juridique sur le littoral.



Le croisement de scénarios partiels aboutit à des scénarios globaux<sup>18</sup>

### e) Étape 5 : Réduire l'incertitude

Une dernière phase est très importante pour clore l'élaboration des scénarios : faire appel à des experts pour réduire l'incertitude et probabiliser les scénarios.

L'analyse morphologique, grâce au procédé d'exclusion/préférence, constitue une première étape. Pour approfondir ce travail, il faut, par voie postale ou lors d'un atelier, faire appel à des experts qui réduisent encore l'incertitude. Les méthodes les plus courantes de consultations d'experts sont l'*Abaque de Reignier* (également appelé *Colorvote*, du nom de la société qui a développé un outil sur son principe ou *Lidoliabaque*<sup>19</sup> du nom du logiciel libre du *Cercle des Entrepreneurs du Futur*) ou le *Delphi*. L'*Abaque de Reignier* est un excellent outil de communication autant qu'une technique de vote qui invite les experts à exprimer leurs points de vue, selon une grille de couleurs correspondant aux feux de circulation. Le *Delphi* cherche à obtenir un consensus grâce à l'envoi successif de quatre questionnaires. Pour chaque question, l'expert précise son niveau de compétence. L'objectif est de diminuer peu à peu la dispersion des opinions en invitant les déviants à argumenter leurs positions et la majorité à les commenter.

Contrairement aux deux précédentes, la méthode *Smic-Prob-Expert*, moins souvent utilisée, tient compte de l'interdépendance entre les questions posées et assure la cohérence des réponses. Une probabilité est affectée à chacune des combinaisons possibles d'hypothèses.

Dans tous les cas, grâce aux réponses obtenues aux questionnaires, il devient possible de vérifier que les scénarios étudiés couvrent une part raisonnable du champ des possibles.

## 4. Comment s'en servir ?

Dès lors que les scénarios construits interrogent l'avenir, mettent en lumière les enjeux, envisagent des ruptures et isolent le scénario au fil de l'eau (tendanciel), ils donnent à voir l'avenir et sont utiles pour communiquer. Plusieurs usages sont possibles.

- **Limiter le nombre de scénarios**

Le nombre de scénarios produit peut être très élevé tant la combinatoire ouvre des possibilités.

Au final, le nombre de scénarios qui seront diffusés est idéalement compris **entre 3 à 6**. Au-delà, les assimiler et les différencier devient difficile. En deçà, un seul scénario donne le sentiment qu'il n'existe pas d'alternative. Si deux scénarios sont produits, la vision de l'avenir risque d'être simpliste et

<sup>18</sup> Les exemples utilisés sont issus d'une prospective juridique sur le littoral.

<sup>19</sup> <http://www.lidoliabaque.com/>

manichéenne.

Ils sont choisis pour leur capacité à présenter les avenir possibles. Ils sont alternatifs c'est-à-dire qu'ils proposent des issues et cheminements très différents les uns des autres.

Il arrive que les décideurs décident soit de ne pas communiquer certains scénarios soit de les remanier. Les raisons sont multiples : l'autorité n'est peut-être pas encore prête à commenter les perspectives proposées ; ou le public n'est pas encore mûr pour les entendre ; ou bien plus grave, les hypothèses qui composent le scénario s'appuient sur des valeurs contraires à celles de notre société.

- **Les usages possibles**

Cinq usages des scénarios se sont développés en prospective territoriale :

1. **Stratégique** : cet usage inspiré de la prospective stratégique d'entreprise permet de choisir un scénario vers lequel tendre grâce à une stratégie adaptée. Ce premier usage permet à l'organisation qui pilote la démarche de mettre l'accent sur un nécessaire passage à l'action. La prospective est visible car elle sous-tend l'action.
2. **Modulaire** : croiser des composantes des différents scénarios pour en construire un dernier ultime, souvent rêvé. Ce second usage est développé tantôt par choix, tantôt par contrainte. A l'issue de débats au sein des groupes de réflexion prospective, ceux-ci peuvent choisir de revoir les scénarios. Ils peuvent aussi y être contraints parce que les résultats heurtent et ne peuvent pas diffusés en l'état.
3. **Territorial** : parce qu'un territoire ne connaît pas de développement homogène, autant de scénarios que de sous-territoires qui le composent sont dessinés. Ces scénarios témoignent davantage de la diversité des territoires. que des alternatives offertes.
4. **Didactique** : l'avenir est collectivement exploré. Des idées nouvelles germent. Les idées sont partagées. De nouvelles connaissances sont partagés. Les scénarios sont ainsi un résultat écrit souvent imagé qui se raconte et donne à voir la complexité et les incertitudes du monde à venir. Ils modifient nos compréhensions du monde.
5. **Organisationnel** : les scénarios ne sont plus seulement didactiques mais bouleversent les modes de pensée. Ils sous-entendent un important travail d'apprentissage collectif qui ne se voit pas sur le papier. Ils font plus que présenter un panorama des futurs mais interrogent nos manières de procéder et notre rôle dans l'écriture de l'histoire à venir. La bascule du quatrième au cinquième usage se fait sur décision politique d'impliquer son organisation.

*L'usage modulaire présente un intérêt sur l'usage stratégique : la perspective de devoir choisir un scénario pose cependant question car elle en biaise la réalisation. Anticipant qu'un tel choix sera opéré, les participants ont en effet tendance à composer très tôt un scénario idéal où s'expriment toutes leurs aspirations. Une solution est de laisser la possibilité, après coup c'est à dire au tout début de la phase stratégique, de recomposer un scénario à partir de portions de scénarios.*

- **Les scénarios se racontent.**

Les scénarios se racontent et s'illustrent.

Le récit ou *storytelling* (sens littéral de « raconter des histoires ») est une technique de communication. Les perspectives pour le futur sont racontées comme des histoires dans lesquelles chacun peut se retrouver. Ces récits rendent plus concrets les futurs possibles puisque le lecteur est plongé dans une histoire dont il pourrait être le héros dans 10, 20 ou 30 ans. Souvent illustrés de manière plus ou moins futuristes, ils plongent leurs lecteurs dans différents contextes pour les aider à différencier les alternatives qui s'offrent à eux. Cette méthode du *storytelling* est aussi communicante que persuasive. Pour certains qui lui reprochent de manipuler les esprits les plus passifs, elle aurait le défaut de ses qualités.

## 5. Comment dépasser les scénarios ?

Certains prospectivistes, déçus par la méthode des scénarios, ont développé des outils qui, davantage encore, font appel à la créativité de chacun pour imaginer l'avenir.

*Sur le fond, je reproche à la prospective classique, avec ses méthodes par identification de composantes et construction de scénarios, de ne pas faire évoluer les formes de pensée et de raisonnement, de ne pas s'efforcer à un renouveau conceptuel. Elle ne considère pas comme un enjeu principal la capacité d'une pensée complexe à reformuler les questions de manière à ouvrir le champ des possibles, ni à dénouer des situations paradoxales au travers de processus d'apprentissage et d'innovation. (Edith Heurgon, interview accordé à Millénaire 3, le centre de ressources prospectives du Grand Lyon<sup>20</sup>)*

- **Des regrets à l'encontre de la méthode des scénarios s'expriment.**

La construction de scénarios alternatifs et réalistes nécessite de nombreux travaux et échanges sur plusieurs ateliers. Lorsque le temps manque, les travaux seront au mieux rigoureux mais manqueront de créativité : il faudra aller à l'essentiel, ne pas s'attarder sur les pensées trop innovantes, réaliser une partie du travail en chambre.

La méthode des scénarios n'est pas directement responsable d'un excès de rigueur et d'un défaut de créativité. Il faut davantage accuser le manque de temps accordé au temps de la prospective. On peut regretter que les scénarios soient souvent réalisés au mieux par un cercle d'initiés, au pire par un consultant en chambre qui vient ponctuellement les soumettre à un collectif. Cette façon confinée de penser l'avenir s'oppose à l'ouverture que propose la « prospective de plein air ». Cette dernière n'est pas celle des expertises et des chiffres de savants mais des représentations et idées reçues.

- **L'usage de la pensée latérale accorde une place aux raisonnements d'un petit nombre et rend ainsi plus créatifs les travaux de prospective.**

La pensée verticale correspond à notre manière classique de résoudre des situations complexes. Pas à pas, on rejette pour les oublier des hypothèses qui ne paraissent pas applicables. On franchit ainsi des étapes en construisant des résultats intermédiaires. La pensée progresse, par déduction, en validant pas à pas des hypothèses mais elle rejette également un nombre croissant d'idées, suivant les arguments suivants : *l'idée n'est pas bonne, ça ne saurait être comme ça, ça ne marchera jamais, c'est au-dessus de nos moyens, c'est stupide ; ça ne sert à rien, c'est inutile ; ce n'est pas comme ça qu'on a l'habitude de procéder.*

Les scénarios respectent des règles d'assemblage. Pas à pas, on valide ou invalide des hypothèses pour que l'ensemble soit en adéquation avec la logique de raisonnement du plus grand nombre. Notre mode de pensée verticale progresse en suggérant des propositions et en édifiant des postulats.

Le principal regret est que, de cette manière, les pensées les plus créatives, les moins partagées risquent d'être écartées. Se focaliser sur une construction de scénarios peut donc nuire à la créativité.

A l'inverse, la pensée latérale, théorisée par le docteur Edward de Bono, conserve les solutions impossibles ou irréalistes et les utilise comme tremplins pour découvrir une solution valide et innovante.

Les *6 chapeaux pour penser*<sup>21</sup> sont une des méthodes développées pour encourager la créativité. Extraite de l'ouvrage *Six chapeaux pour penser*, d'Edward de Bono, elle permet de dissocier les émotions de la logique. Six chapeaux de couleur différente déterminent le caractère, l'humeur ou la contribution de leurs porteurs. En changeant de chapeau, chacun s'oblige à observer toutes les facettes d'une même réalité, à faire preuve de créativité et d'écoute.

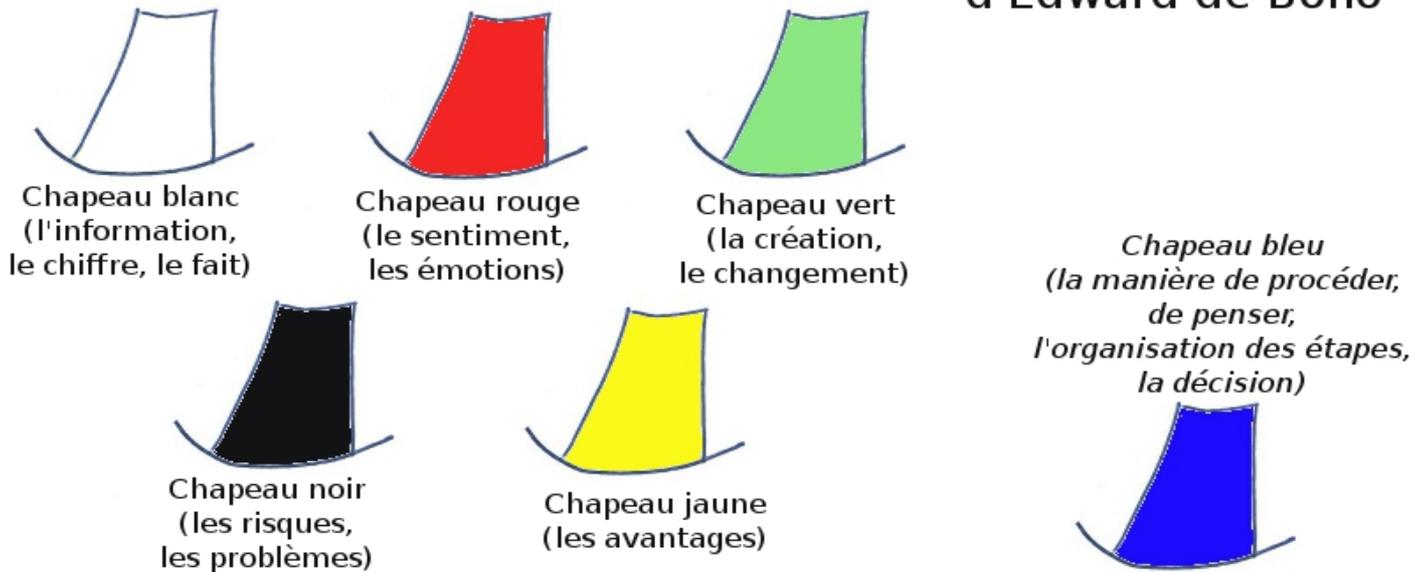
---

<sup>20</sup> <http://www.millenaire3.com/Affichage-de-la-ressource.122+M5d968d7e921.0.html>

<sup>21</sup> Boîte à outils librement téléchargeable sur le site internet de la Dreal des Pays de la Loire

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/la-boite-a-outils-de-prospective-a1776.html>

## Les 6 chapeaux d'Edward de Bono



*Exemple : ceux qui portent le chapeau blanc adoptent un positionnement neutre dans un groupe. Ils énoncent des faits, communiquent des chiffres. Puis, dès qu'ils revêtent le jaune, ils expriment des critiques positives, des rêves constructifs et optimistes.*

- **D'autres méthodes encore...**

Les chercheurs testent et développent de nouvelles méthodes pour explorer l'avenir avec créativité. Citons parmi elles : l'approche story ans simulation<sup>22</sup> (dite méthode Sas) ou les bifurcations<sup>23</sup>.

- **La prospective du présent rappelle que l'avenir se joue dès aujourd'hui.**

La notion de prospective du présent est apparue à partir de 1996 dans un rapport de la RATP<sup>24</sup>. L'oxymore pose question : comment juxtaposer les deux notions contradictoires de futur (dans le terme « prospective ») et de « présent ». En réalité, la prospective du présent nous renvoie au présent pour montrer l'importance que joue notre quotidien pour l'avenir. Dès à présent, les changements se débusquent et l'avenir se prépare. Dans cette perspective, le présent est considéré comme le temps de l'action, le passé étant celui de l'expérience. La prospective du présent s'est ainsi développée lorsqu'un décalage est apparu entre la société civile souvent porteuse d'innovation et d'expertises et des institutions encore trop rigides, fonctionnant par habitude.

De nombreux prospectivistes, dont certains pratiquent la *prospective du présent*, ont construit des outils

22 L'approche SAS pour « *story and simulation approach* », pour mieux cerner les perspectives d'avenir, combine des scénarios quantitatifs (modèles de calcul) et qualitatifs (points de vue d'experts et de politiques sur les perspectives futures). Deux équipes travaillent de manière itérative pour convertir les données quantitatives en éléments qualitatifs, et inversement. Elles aboutissent ainsi à des scénarios très riches qui combinent les avantages des approches qualitatives et quantitatives. Développée par Joseph Alcamo, cette méthode est aujourd'hui plébiscitée par les porteurs de perspectives environnementales. Voir la boîte à outils de prospective territoriale :

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/la-boite-a-outils-de-prospective-a1776.html>

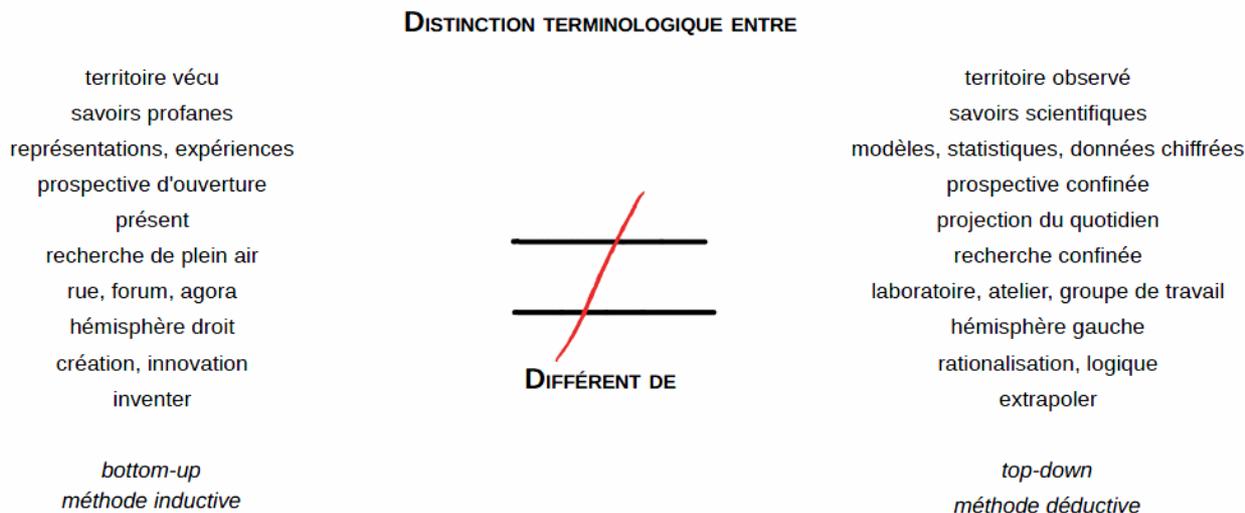
23 La méthode des bifurcations produit des connaissances nouvelles, aide à comprendre les pratiques et à bâtir une stratégie. Elle est donc utile à différents moments de la réflexion. Dans un premier temps, elle permet de mieux savoir d'où l'on vient (rétrospective). Il est souvent plus facile d'évoquer le passé avant de parler d'avenir. Les bifurcations sont donc d'abord un moyen de se demander quelle décision nous avons (ou pas) prise qui a modifié le sens de l'histoire. Dans un second temps, notre regard se tourne vers l'avenir pour rechercher des décisions créatives, sources de ruptures des manières de faire. Elle est une manière optimiste de rechercher les bonnes pratiques. Voir la boîte à outils de prospective territoriale :

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/la-boite-a-outils-de-prospective-a1776.html>

24 Régie autonome des transports parisiens

pour inventer et ne plus seulement extrapoler. Ils interrogent avant tout la manière dont chacun perçoit au quotidien son territoire, avant de vérifier la justesse de leurs représentations. Ils partent en effet du principe que ces perceptions du quotidien vont contribuer à faire l'avenir. Elles vont notamment prédisposer la manière dont chacun se prépare ou s'adapte aux changements. L'importance donnée au quotidien nous rend responsables de ce qui adviendra demain. L'avenir ne se subit plus mais se prépare.

- Ces nouveaux outils renouvellent les termes employés en prospective.



**Les termes privilégiés figurent à gauche, par opposition à ceux de droite, dorénavant délaissés.**

## 6. Conclusion

La méthode des scénarios est rigoureuse et précise. Elle cadre efficacement le travail, étape par étape et permet de se projeter dans l'avenir. Elle garantit, à partir de combinaison ou de corrélation d'hypothèses, la construction de visions vraisemblables et cohérentes.

Avant tout outil, la méthode des scénarios n'est cependant pas une fin en soi.

L'identification des variables et de leurs évolutions possibles, de leurs influences et de leur motricité répond à des logiques qui, poussées à l'extrême, nuisent à la créativité. Certains reprochent ainsi aux utilisateurs de cette méthode de *chercher davantage à empiler les briques qu'à les tailler*. La métaphore du clou et du marteau illustre l'énergie déployée à se servir habilement d'un marteau alors que le clou à enfoncer est de piètre qualité.

L'approche rationnelle de construction des scénarios peut isoler les pensées isolées. Faute de temps, nous sommes tentés de rechercher les évidences et les consensus juste pour valider les concepts que nous avons en tête. Ainsi, ce qui est original est écarté. Les formes de pensée n'évoluent pas. Les pratiques actuelles ne sont pas réinterrogées. Les questions-clés sont conventionnelles. Les préjugés ne sont pas remis en cause.

Or, le principal résultat à attendre d'une démarche de prospective est bien un processus, celui qui permet se projeter collectivement dans le temps et de revoir nos représentations. Les scénarios peuvent être un bon outil pour y parvenir, mais pas le seul, et surtout pas si la combinatoire qui sous-tend leur réalisation se fait au détriment de la créativité.

### Scenarii/Scénarios : quelle est la forme plurielle de scénario ?

*Des scénarios.*

En effet, le terme est issu de l'Italien « Scenario » qui signifie décor de théâtre. Parce qu'il a pris un sens différent dans la langue française, il a perdu les caractéristiques graphiques de sa langue d'origine. Il a ainsi hérité d'un accent aigu sur le -e- et d'une désinence plurielle conforme aux usages de la langue française, soit un -s. (article 6 du rapport du conseil supérieur de la langue française, publié dans les documents administratifs, du Journal officiel du 6 décembre 1990).

## **Références, sources, bibliographie :**

Bootz J.P., *Prospective appliquée, création de connaissances et apprentissage organisationnel* : Construction d'un modèle explicatif fondé sur une approche cognitive, Thèse de doctorat, CNAM Paris, Strasbourg I, septembre 2003.

Philippe Durance, Michel Godet, Philippe Mirénowicz et Vincent Pacini, *La prospective territoriale, pour quoi faire ? Comment faire ?* - Cahier du Lipsor – série recherches

Galley J.C., Goux-Baudiment F., Soulet G., Courson J., *Quiz pour conduire un exercice de prospective territoriale*, Certu, 2008

Godet Michel, Manuel de prospective stratégique, 2 tomes, Dunod, 1997.

Godet Michel, en collaboration avec Régine Monti, Francis Meunier, Fabrice Roubelat, *la boîte à outils de prospective stratégique*, Cahiers n°5 du LIPSOR

Godet Michel, en collaboration avec Philippe Durance, *Prospective stratégique, problèmes et méthodes*, Cahiers n°20 du LIPSOR

Le Bourhis Gwénaëlle, *Il y a démarche et démarche... - Petit précis terminologique signé des Persans Usbek et Rica*, article, 2007

Le Bourhis Gwénaëlle, *La dimension juridique et le risque contentieux dans une démarche de prospective territoriale - Application au littoral de Bretagne et des Pays de la Loire*, mémoire sous la direction de Jacques de Maillard professeur des universités en sciences politiques, faculté de droit et de gestion de Rouen, 2007

Dreal des Pays de la Loire, *Le difficile passage de la réflexion à l'action* (téléchargeable en ligne)

Accueil > Connaissance et évaluation > Prospective territoriale > Passer de la réflexion à l'action > [Synthèse bibliographique "le difficile passage de la réflexion à l'action"](#)

Dreal des Pays de la Loire, *Les scénarios, les construire, s'en servir, les dépasser* (téléchargeable en ligne)

Accueil > Connaissance et évaluation > Prospective territoriale > [Les scénarios : les construire, s'en servir, les dépasser](#)

Dreal des Pays de la Loire, *Les outils mobilisables lors de travaux de prospective territoriale* (téléchargeable en ligne)

Accueil > Connaissance et évaluation > Prospective territoriale > [La boîte à outils de prospective territoriale](#)

Dreal des Pays de la Loire, *Les processus de travail collectif : conseils pour leur mise en place* (téléchargeable en ligne)

Accueil > Connaissance et évaluation > Prospective territoriale > [Comment et pourquoi mettre en place des processus de travail collectif ?](#)

Dreal des Pays de la Loire, *Comment rédiger un cahier des charges de prospective territoriale ?* (téléchargeable en ligne)

Accueil > Connaissance et évaluation > Prospective territoriale > [Comment rédiger un cahier des charges de prospective territoriale ?](#)

Interview d'Edith Heurgon, réalisée le 12 mai 2011 par Cédric Polère et retranscrite sur le site internet de Millenaire 3, le centre de ressources prospectives du Grand Lyon

Photo de couverture : Attente devant le cinéma  
« le Kursaal », rue des frères Delattre © Henri  
Salesse/METL-MEDDE

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement  
**Service de la connaissance  
des territoires et de  
l'évaluation**  
34, place Viarme  
BP 32205  
44022 Nantes cedex 1  
Tél : 02.40.99.58.28  
Fax : 02.40.99.58.27

Dreal des Pays de la Loire/SCTE/Division Observation Études et Statistiques/Gwénaëlle Le Bourhis  
[prospectiveterritoriale.scte.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr](mailto:prospectiveterritoriale.scte.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr)