

Commisssion Académique du 08 janvier 2003
Présentation de la Section VII
(M. JAMAGNE - Secrétaire de Section)

Ressources naturelles, aménagement de l'espace et environnement

Durant les années 2001 et 2002, la section VII a travaillé sur un certain nombre de rénovations concernant ses activités et concrétisant une volonté de l'Académie déjà formulée en 1995 lors de la création de la section : porter un regard nouveau sur les activités humaines dans leur rapport avec l'espace et l'environnement, dans une perspective de développement durable. Plusieurs versions successives ont aboutit à celle qui est ici présentée.

La réflexion a été conduite en intégrant les actions et interactions induites entre les trois domaines de son intitulé lors des interventions humaines et en particulier : concevoir la gestion de l'espace en prenant en compte les besoins et aspirations de la société. Pour cela la réflexion s'appuie sur un triptyque de base : **l'homme, la nature et les techniques**.

Pour ce faire quelques notions de base ont été définies.

- 1 - **Environnement** : Ensemble des milieux physiques, biologiques et sociaux en interaction et qui, à des échelles d'espace et de temps donnés (allant du local au global et de la décennie au millénaire), se trouvent soumis aux contraintes et aux lois physiques, biologiques ou anthropiques.
- 2 - **Développement durable** : Développement qui tend vers une maîtrise du territoire, de l'environnement et de l'avenir, en tenant compte des générations futures. Il doit être, à la fois physiquement et écologiquement durable, économiquement viable, socialement acceptable et éthiquement équitable.
- 3 - **Ressources naturelles** : Elle ne peuvent être définies qu'en fonction d'utilisations, effectives ou potentielles. D'où : intérêt principal pour les ressources renouvelables, mobilisées par l'activité agricole.
- 4 - **Aménagement de l'espace** : Toute organisation et répartition de cet espace, toute modification (des facteurs du milieu), toute implantation (agro et écosystèmes, habitats), et toute gestion des transferts d'énergie, de masse et d'information.
- 5 - **Territoire** : Portion de l'espace géographique, comprenant divers milieux, paysages et ressources, qui est approprié, organisé, géré, vécu et représenté.

Cette vision ne peut s'inscrire que dans une dynamique temporelle et pour des échelles d'espace variées, allant du territoire, aux pays et aux continents.

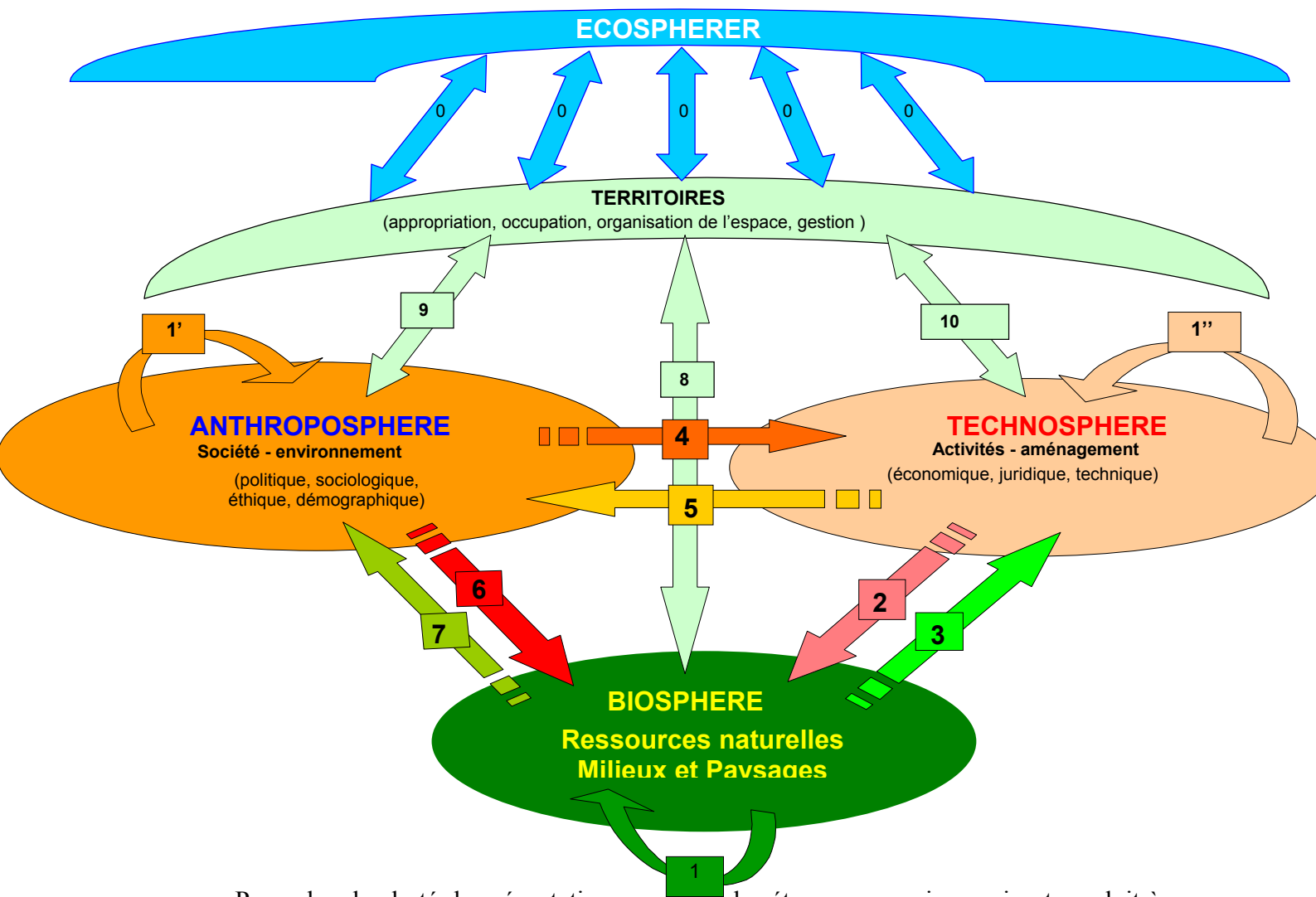
De la sorte, un graphe de travail a été construit : il est fondé sur les **3 pôles** correspondant au triptyque initial : **Homme – Nature – Techniques**. Il s'agit de :

- **L'ANTHROSPHERE** : Les populations, la démographie, les représentations et les organisations, la demande sociale, ...
- **LA BIOSPHERE** : l'environnement physique, les ressources naturelles, les cycles biogéochimiques, les écosystèmes et les paysages, ...
- **LA TECHNOSPHERE** : les pratiques agricoles, les aménagements (espaces et infrastructures), les systèmes de production, les systèmes de gestion, les systèmes d'organisation, ...

Des réflexions ont permis de :

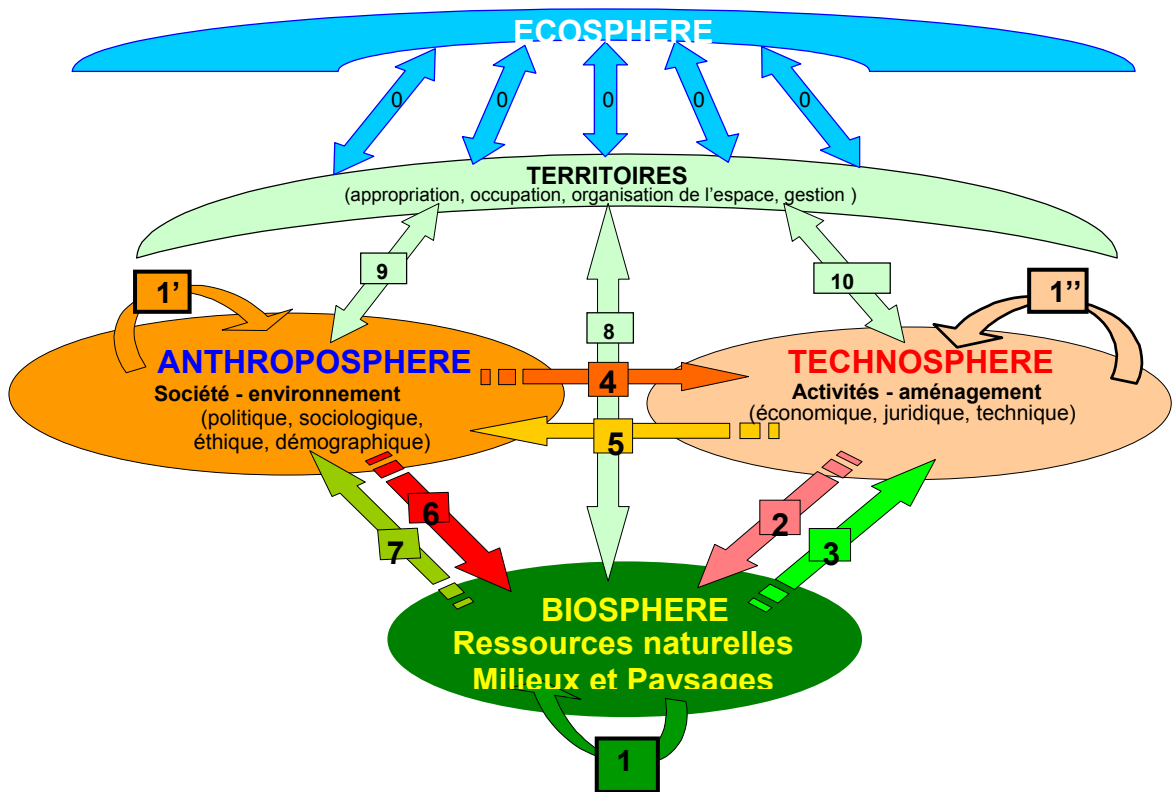
- Formaliser les catégories de problèmes soulevés au niveau de chacun des trois pôles.

- Etablir et définir les relations entre ces pôles pour répondre à des questions posées à l'agriculture en termes de développement durable, d'aménagement de l'espace et d'amélioration de l'environnement.



Pour plus de clarté, la présentation comprend les étapes successives qui ont conduit à la structure globale, en dissociant en un premier temps les relations entre les pôles de base pris 2 à 2.

RELATIONS INTERNES AUX POLES



Relation 1

Représente l'analyse des interactions internes à la Biosphère qui lient ressources, milieux (sols, écosystèmes et atmosphère) et les espaces à toutes les échelles.

Relation 1'

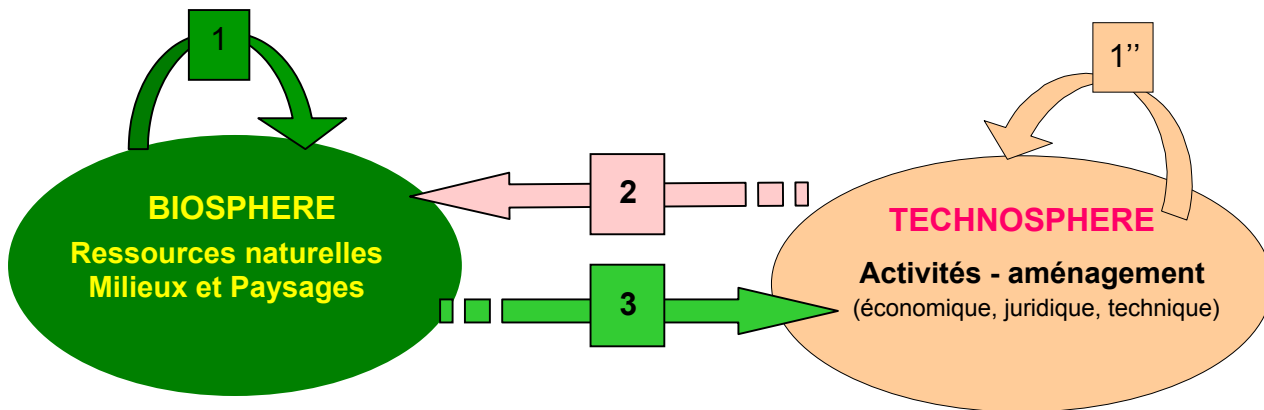
Représente l'analyse des interactions internes à l'Anthroposphère.

Relation 1''

Représente l'analyse des interactions internes à la Technosphère.

RELATIONS ENTRE POLES

BIOSPHERE / TECHNOSPHERE



Relation 2

Traduit les effets et les conséquences des activités agricoles et associées et de leurs relations avec d'autres activités sur les ressources, les milieux et les espaces.

Cela concerne aussi bien la création que l'amélioration ou la limitation de la dégradation (pollution, biodiversité,...) des ressources, milieux et paysages.

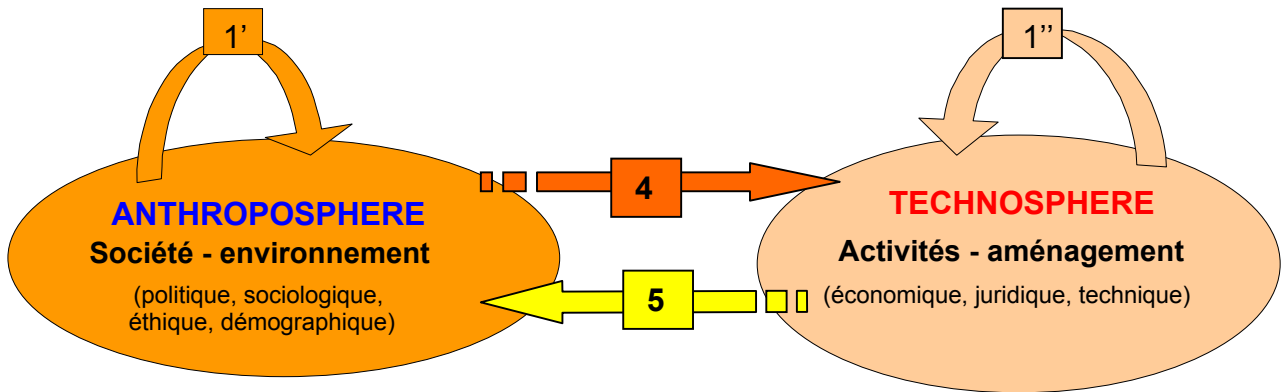
Relation 3

Exprime le rôle des ressources, milieux et paysages sur les contraintes et atouts pour les activités, notamment agricoles.

Inclut directement la nécessité du respect de l'environnement.

RELATIONS ENTRE POLES

ANTHROPOSPHERE / TECHNOSPHERE



Relation 4

Concerne les demandes et exigences de la société en matière d'environnement et de développement qui se traduisent en termes de durabilité et de qualité.

Toutes les techniques mises en œuvre pour la gestion, l'exploitation et la protection de la biosphère.

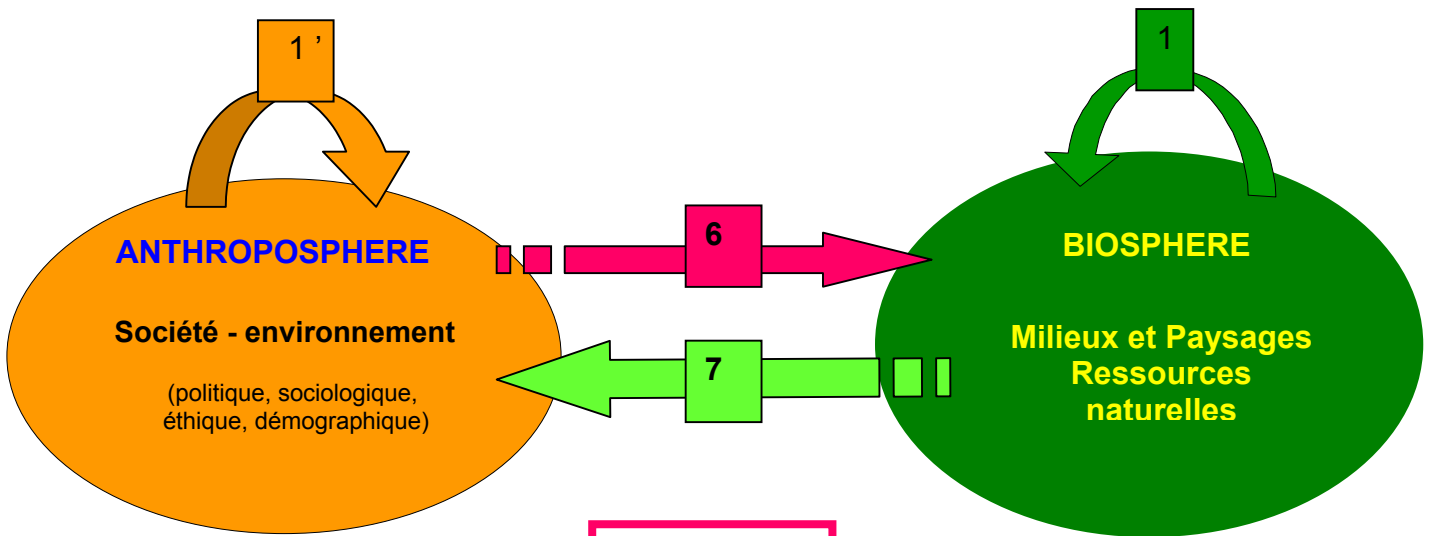
Relation 5

Concerne l'évolution du penser des sociétés selon les nouvelles méthodes et techniques disponibles.

Réponses et conséquences des techniques, pratiques et modes de gestion socio-économiques sur les intervenants et la société.

RELATIONS ENTRE POLES

ANTHROPOSPHERE / BIOSPHERE



Relation 6

Représente le rôle de l'homme et de ses instances, qu'elles soient politiques, administratives ou professionnelles, sur l'état et l'évolution des ressources, des milieux et des paysages.

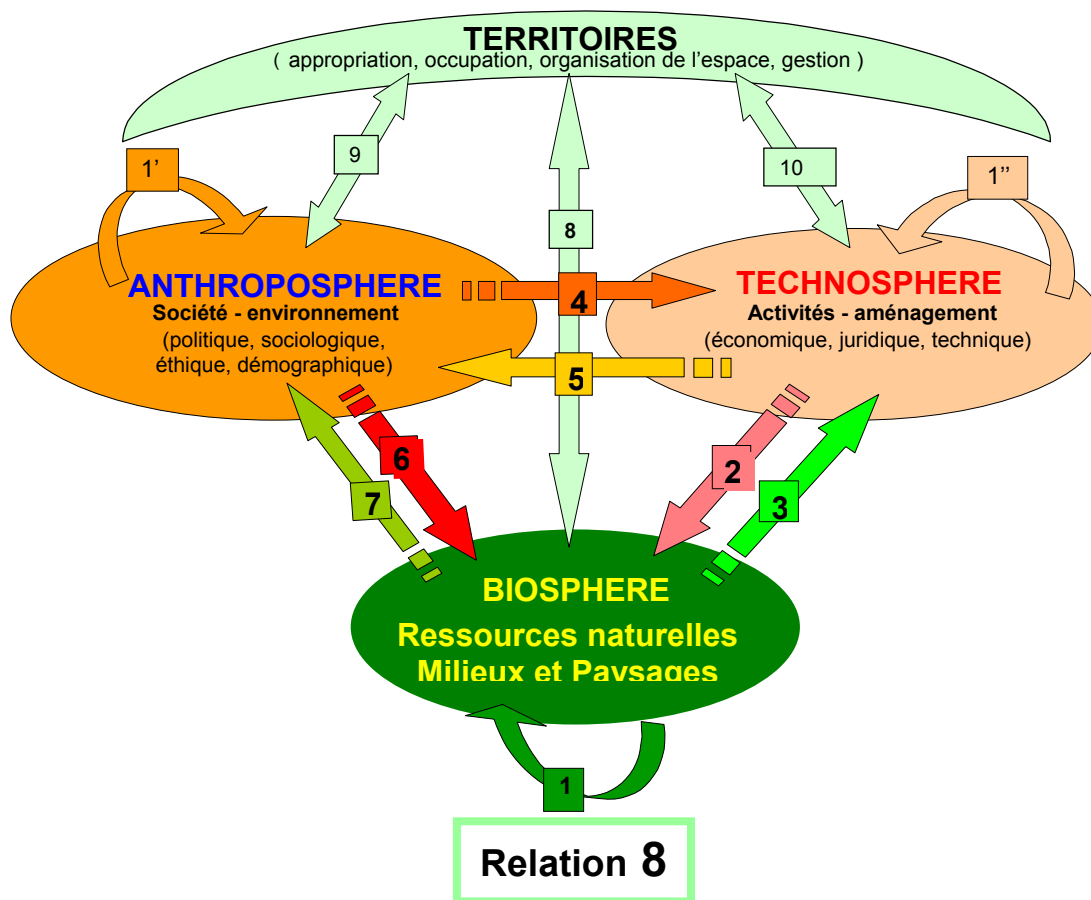
Types de ressources : protection d'une espèce, d'un écosystème, de la ressource en eau... Pour les milieux et paysages : création d'un parc ou d'une zone protégée, mise en œuvre des mesures sur les GES.

Relation 7

Représente les perceptions des acteurs de la société et leur adaptation aux conditions des milieux, et les rétroactions démographiques, éthiques, sociales.

Valeur de la biodiversité, de la notion de durabilité, de celle de milieu "naturel"...

RELATIONS ENTRE SPECIFICITES DES POLES ET NOTION DE TERRITOIRE



Relation 8

Représente le rôle de l'organisation des milieux et paysages sur les climats locaux, les ressources naturelles, les pollutions, comme la qualité et la sécurité de la production.

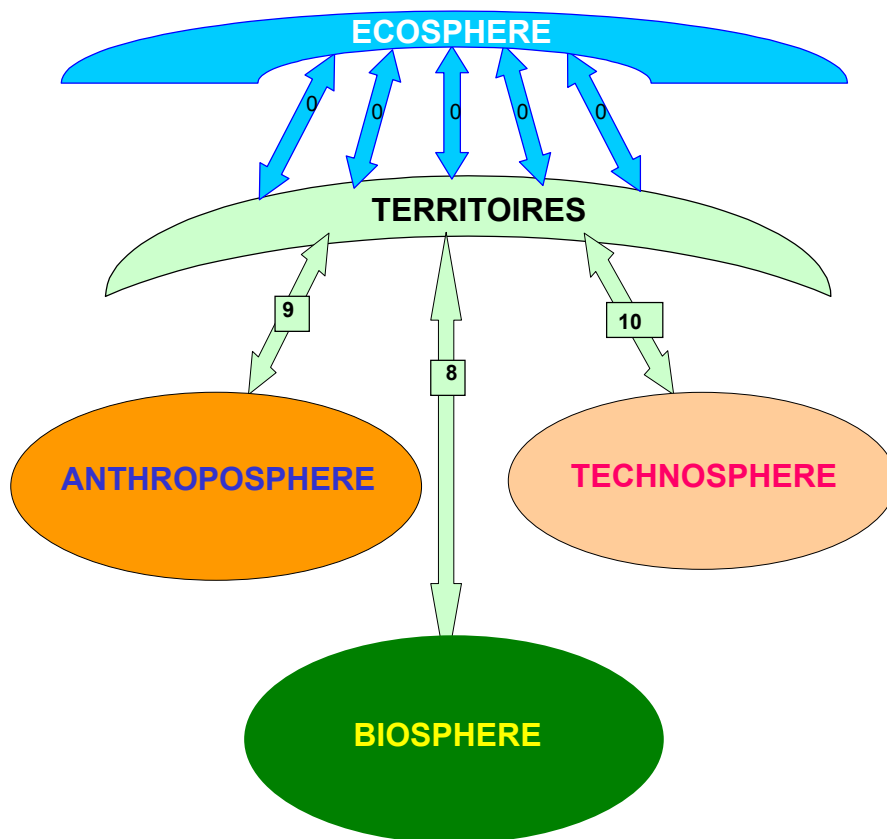
Relation 9

Représente le rôle du vécu et de l'appropriation de ce territoire par la société en fonction de sa vision éthique et de son développement .

Relation 10

Représente le poids des techniques nouvelles dans l'évolution du territoire dans son appropriation et la gestion de la biosphère.

RELATIONS ENTRE L'« ECOSPHERE » ET L'ENSEMBLE DES POLES PAR L'INTERMEDIAIRE DES TERRITOIRES



Relations 0

Représentent la dépendance à l'échelle de chaque terroir avec l'écosphère globale (bilans de masse et d'énergie) ; de fortes interactions existent entre le fonctionnement des territoires et le fonctionnement global.

Effet de serre - Réchauffement de la planète - Changements globaux comme déforestation, aridification, désertification, ...

LE **GRAPHE** permet de mettre en évidence la *démarche* à suivre.

DEMARCHE.

- **Chercher à répondre aux questions posées par les sociétés sur leur environnement rural et péri-urbain, à l'échelle de territoires plus ou moins vastes.**

Cet espace complexe peut englober des milieux très divers, essentiellement sous l'angle de leur anthropisation.

- **Etudier ces réponses en termes de développement durable pour une échelle d'espace pouvant aller du territoire aux continents.**

Réponses à prévoir vers des propositions d'aménagement de l'espace, de systèmes et techniques de production et de protection, voire d'amélioration des ressources et des milieux.

- **Faire émerger les domaines qu'il serait opportun de développer** dans la section ou en collaboration avec d'autres.

ANNEXES

Bilan Séances 1996 – 2002 *Section VII + Groupe Eau (GE)*

1996

20/3/1996. L'eau en montagne. Gestion et risques. (GE)

27-28/3/1996. *Colloque.* Paysage et agriculture. L'agriculture productrice de paysages. Le projet de paysage comme facteur de décision.

12/6/1996. *Colloque.* Construire ensemble des références régionales pour le développement agricole et rural.

Enseignement des secteurs de références Irrigation et Drainage.

29/5/1996. Les modèles dans l'utilisation optimale de l'irrigation : production agricole et protection de l'environnement. (GE)

9/10/1996. EDF et la gestion de la ressource en eau. (GE)

1997

15/1/1997. Intérêts et limites des mesures agri-environnementales.

19/3/1997. Gestion des ressources en sols et en eau dans les régions semi-arides.

21/5/1997. Télédétection et estimation des récoltes.

18/6/1997. La valeur de l'eau. (GE)

1/10/1997. Perturbations de l'habitat aquatique liées aux ouvrages hydrauliques. (GE)

3/12/1997. Les agences de l'eau. (GE)

1998

29/4/1998. La forêt et son rôle dans le cycle de l'eau. (GE)

12-13/5/1998. *Colloque.* Gestion des sols et qualités des eaux. Situation et examen des actions menées en Lorraine.

- 24/6/1998. Activités agricoles et régime des eaux. (GE)
14/10/1998. Etat actuel des connaissances des sols en France à propos de quelques synthèses récentes.
18-19/11/1998 *Colloque SHF*. Agriculture et Environnement. Les produits entraînés par l'eau. (GE)

1999

- 10/3/1999. Ecopédologie urbaine.
5/5/1999. Impacts prévisibles des changements climatiques sur les ressources en eau et en sol et sur les activités agricoles.
18-19/5/1999 *Colloque*. Bilan et gestion des gaz à effet de serre dans l'espace rural.
27/10/1999. Agriculture et organisation du territoire.
8/12/1999. Difficultés et progrès dans la gestion multiusage de l'eau. (GE)

2000

- 23/2/2000. Risques environnementaux liés à l'eau. (GE)
19/4/2000. Ville et campagne: un seul territoire ?
14/6/2000. L'espace rural garant de l'eau. (GE)
12/10/2000. Enjeux écologiques et sociologiques autour des ripisylves.

2001

- 31/01/01. Précipitations en Bretagne de Septembre 00 à Janvier 01.
Inondations de Janvier 01 en Bretagne. Rôle de l'agriculture.
14/11/01 Maîtrise des inondations et utilisation des terrains agricoles.

2002

- 30/01/02 Erosion des bassins versants et gestion des barrages. (GE)
06/02/02. Gestion intégrée de l'eau et des territoires ruraux. (GE)
06/03/02 Microflore et qualité biologique des sols.
27/03/02 Bilan Atelier du Groupe Eau. (GE)
03/04/02. La gestion participative et la durabilité des périmètres irrigués collectifs.
19/06/02 Séquestration du Carbone et Agriculture. Un nouveau défi au Sud du Globe.
09/10/02 Nouvelles pratiques d'aménagement du territoire : vers une récréation de la nature.

o o o

Mots Clés et Relations Séances 1996 – 2002

Dates	« Mots Clés »	Relations
20/3/1996	Eau, montagne, gestion, risques environnementaux	2 / 3 + 7
27-28/3/1996	paysages, agriculture	2 + 7
12/6/1996	références régionales, irrigation, drainage, développement, agriculture	2 / 3
29/5/1996	irrigation, production agricole, environnement	4 / 5 6/2
9/10/1996	ressources en eau, gestion	2 / 3
15/1/1997	mesures agri-environnementales	4 / 5
19/3/1997.	régions semi-arides, sols, eau	2 / 3
21/5/1997	télédétection, estimation récoltes	1'' 2 3
18/6/1997	Eau, valeur de l'eau	6 / 7
1/10/1997	habitat aquatique, ouvrages hydrauliques	2 / 3
3/12/1997	agences de l'eau	2 / 3 + 6
29/4/1998	forêt, cycle de l'eau	2 / 3
12-13/5/1998	sols, gestion, qualité des eaux	4 / 5 2/7
24/6/1998	activités agricoles, régime des eaux	2 / 3
14/10/1998	connaissance des sols, synthèses nationales	2 / 3
18-19/11/1998	agriculture, environnement, pollution	2 / 3 + 4 / 5
10/3/1999	écologie, sols, urbanisation	6 / 7
5/5/1999	changements climatiques, ressources naturelles, eau, sols, agriculture	1 + 2 6
18-19/5/1999	effets de serre, espace rural	4 / 5 + 2 6
27/10/1999	agriculture, organisation, territoire	4 / 5 2/6
8/12/1999	Eau, gestion, multiusage	4 / 5 + 2 1
23/2/2000	Eau, risques environnementaux	6 / 7 4/2
19/4/2000	ville, campagne, territoire	6 / 7
14/6/2000	espace rural, eau, garanties	2 / 3 1
12/10/2000	ripisylves, écologie, sociologie, enjeux	1 + 6 / 7
31/01/2001	précipitations, inondations, agriculture	5 / 4 – (6)
14/11/2001	inondations, agriculture	5 / 4
30/01/2002	érosion, bassins versants, barrages	2 / 3
06/02/2002	gestion eau, espace rural	4 / 5 + 2
06/03/2002	microflore, qualité biologique, sols	6 / 7 + 1
27/03/2002	gestion eau, espace rural	4 / 5 + 2
03/04/2002	gestion eau, irrigation	2 / 3
19/06/2002	séquestration carbone	4 / 5 + 2
09/10/2002	aménagement, territoire, nature	2 / 3 + 7
09/10/2002	aménagement, territoire, nature	2 / 3 + 7