

# LE PROGRAMME INTERNATIONAL GEOSPHERE – BIOSPHERE

## I- Généralité :

Elaboré au début des **années 1980** par l'Académie des sciences américaine, **Global Change** s'est structuré **en 1986** sur le plan international dans le cadre de l'**ICSU** (Conseil International des Unions Scientifiques) devenant le Programme International Géosphère-Biosphère (**PIGB**). Il a pour objectif de décrire et comprendre les interactions entre les processus physiques, chimiques et biologiques qui régulent le système Terre, les changements qui interviennent dans ce système, et la manière dont ils sont influencés par les activités anthropiques.

Le PIGB part du principe que les activités humaines sont devenues une force significative affectant le fonctionnement de la biosphère.

## II- Les Axes :

Il pose **six questions fondamentales** :

- Comment la chimie de l'atmosphère est-elle régulée et quel est le rôle des processus biologiques dans la production et la consommation des gaz traces ? Programme « International Global atmospheric Chemistry » (**IGAC**) ;
- Quelles sont les conséquences des changements globaux sur les écosystèmes terrestres ? Programme « Global Change and Terrestrial Ecosystems » (**CGTE**) ;
- Quelles sont les interactions entre la végétation et les processus physiques du cycle Hydrologique ? Programme « Biospheric Aspects of the Hydrological Cycle » (**BACH**) ;
- Quelles sont les conséquences des changements dans l'occupation de l'espace sur les ressources côtières ? Quelles vont-être les conséquences de ces changements du niveau de la mer et du climat sur les écosystèmes terrestres ? Programme « Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone » (**LOICZ**) ;
- Comment les processus biogéochimiques dans l'océan influencent-ils et répondent-ils aux changements climatiques ? Programme « Joint Global Ocean Flux Study » (**JGOFS**) ;
- Quels ont été les principaux changements du climat et de l'environnement dans le passé et quelles en ont les causes ? Programme « Past Global Changes » (**PAGES**).

## III- Objectifs :

Les objectifs assignés au Programme visent ainsi à :

- La compréhension des processus interactifs qui régissent le système Géosphère-Biosphère ;
- L'explication des changements intervenus au cours de l'histoire de la Terre ;
- L'exploration des voies par lesquelles les processus sont, ou peuvent être, influencés par les activités humaines ;
- L'identification de l'impact de l'homme sur le fonctionnement du système.

