

## "L'ENVIRONNEMENT HUMAIN DE L'ÉROSION": QUELQUES ÉLÉMENTS DE REFLEXION

Y. VEYRET Professeur à l'Université de Paris VII

Le sujet de la réunion traite de "l'environnement humain de l'érosion". Ce titre peut paraître quelque peu curieux, dans la mesure où le groupe d'études "réseau érosion" étudie l'érosion anthropique et non les processus et les effets de l'érosion purement naturelle qui agit à l'échelle géologique. Notre but, avec ce titre un peu redondant, est d'insister sur le poids des facteurs humains dans le déclenchement des phénomènes érosifs, en particulier, dans les régions agricoles. Il était nécessaire d'insister sur les interrelations qui existent entre les facteurs humains et les facteurs physiques qui tous interviennent quand se déclenchent les processus d'érosion anthropiques.

Les travaux de ce colloque permettent de souligner quelques points fondamentaux.

-En premier lieu, la mondialisation des phénomènes d'érosion anthropique. Ils sont particulièrement importants dans les régions agricoles mais ils ne sont pas rares dans certains milieux urbains. Les régions étudiées dans le cadre de ce colloque, concernent l'Europe méditerranéenne (Italie, Espagne), le Maghreb (Algérie, Tunisie, Maroc), les pays tropicaux africains: Burundi, Rwanda, Mali, Burkina, Sénégal, Cameroun; l'Amérique tropicale: Mexique, Equateur; l'Asie: Vietnam. Les pays tempérés ne sont pas épargnés: France, Québec.

-Il apparaît en second lieu que l'érosion anthropique n'est pas un phénomène récent, des travaux présentés ici montrent son ancienneté au Mexique, au Yémen... L'étude des phénomènes passés permet d'envisager l'ancienne utilisation d'espaces largement délaissés ultérieurement. Il est donc possible de réfléchir sur une prétendue vocation des terres. A l'évidence, les terres n'ont pas de vocation en soi que l'on pourrait définir une fois pour toutes. C'est le mode d'utilisation du sol, la pression exercée sur lui par les sociétés rurales, le degré de développement de ces sociétés et leur technologie, qui déterminent les seuils de déclenchement des processus de dégradation.

De même un milieu est fragile parce que les aménagements entraînent des dysfonctionnements. L'expression de ceux-ci est néanmoins plus ou moins marquée en fonction de ce que l'on pourrait nommer une inégale sensibilité du milieu (rôle de la pente, de la nature des formations superficielles et des sols, humidité du sol...).

PAYS EN DEVELOPPEMENT: (type1)  
RWANDA, CAMEROUN...

-Facteurs de l'érosion accélérée:  
Demande de nouvelles terres.  
Défrichement de terres sensibles  
Surpâturage.  
Choix de cultures peu couvrantes  
Poids des structures foncières  
Propriété et exploitation  
Multiplicité des propriétaires  
exploitants sur un bassin  
versant.

-Acteurs: échelle internationale  
Exportation:  
collectivité paysanne  
paysans

Deux cas: -Forte densité:  
agriculture intensive-risques  
-Faible densité:  
agriculture itinérante, brûlis  
risques  
Conséquences: immédiates.  
à plus long terme.

Sols érodés, mouvements de  
terrain, inondations

-Nécessité de comprendre les  
blocages:

des agriculteurs  
des communautés d'agriculteurs  
des institutions

-Réponses  
Techniques  
Foncières  
Sociales

-Effort d'explication

PAYS "TEMPERES" RICHES: (type2)  
EUROPE-AMERIQUE DU NORD

-Facteurs de l'érosion accélérée:

Remembrements:

grandes parcelles,  
simplification du paysage

Disparition des haies

Cultures peu couvrantes (recul de la STH)

Calendriers cultureux

Mécanisation

-Lieux de manifestation:

Rôle majeur des sols (sols limoneux)

Pentes (même faibles)

Bas de versants-vallées

-Acteurs:

Echelle internationale: GATT- PAC

Echelle locale: choix des agriculteurs

-Faible densité de la population agricole  
Agriculture intensive.

-Manifestations de l'érosion

Erosion des sols. Conséquences: moindres  
qualité des sols

Inondations

-Mobilisation encore difficile des  
agriculteurs. Impact économique peu perçu.  
Mobilisation des collectivités  
régionales, voire de l'Etat.

-Réponses:

Techniques: parcelle  
bassin-versant

Juridiques. Législatives

Loi sur l'eau (1992 France)

PER

-Bilan encore mitigé.

Efforts d'explications

PAYS MEDITERRANEENS

Des aspects du type 1 et des  
aspects du type 2

-Type 1:

Pays méditerranéens du Maghreb  
Croissance démographique  
considérable. Poids des villes  
Défrichement  
Surpâturages.  
Choix des cultures...

Crise financière de l'Etat et  
des agriculteurs

-Type 2:

Pays méditerranéens de  
l'Europe

Loi du marché. Adaptation de la  
PAC.

Destruction du cadre agraire  
ancien  
Passage à la grande  
agriculture

Déprise. Friche. Erosion

Efforts effectués:  
reboisement  
banquettes...

-Les travaux de ce colloque révèlent aussi que l'érosion peut avoir des effets positifs. L'exemple du Yémen ancien le montre. C'est encore le cas de certains secteurs du piémont saharien où les apports de limons venus des hauteurs voisines fertilisent les vallées et permettent la culture.

Les travaux présentés ici permettent d'établir la place de quelques facteurs socio-économiques dans le déclenchement de l'érosion, et cela dans des contextes physiques très différents (domaine tropical, méditerranéen... régions de plaines et de montagnes).

La variété des facteurs qui interviennent apparaît clairement mais il est difficile d'établir une hiérarchisation entre eux. Quelques remarques s'imposent à la suite de la mise en évidence des différents facteurs.

-Il n'y a pas de fatalité de l'érosion anthropique.

Des mesures diverses peuvent être prises qui ne sont pas forcément un retour en arrière en ce qui concerne les pratiques agricoles, qui ne sont pas davantage la négation de la modernisation comme le réclament certains écologistes.

L'érosion est largement soumise à la loi du marché des produits agricoles, cela notamment dans les pays riches (Europe). Elle est dans les pays en développement, très liée à une pression démographique croissante. Les seuils de déclenchement correspondent souvent au franchissement de certains seuils démographiques. Cependant, cette analyse reste relativement simpliste. Il n'y a pas obligatoirement une relation simple entre forte densité et crise érosive. Les populations à faible densité qui pratiquent l'agriculture itinérante sur brûlis peuvent provoquer de graves phénomènes d'érosion.

L'érosion peut être indirectement aggravée par l'organisation foncière.

Il apparaît donc nécessaire d'envisager globalement la question de l'érosion anthropique, de ne pas couper les facteurs socio-économiques des données physiques du milieu concerné. Ces dernières qui peuvent être quantifiées et donner lieu à une expérimentation pourraient en effet sembler plus facile d'approche, plus rassurantes. Elles constituent un aspect nécessaire, relativement simple, mais insuffisant. Une analyse systémique intégrant les différents niveaux d'analyse est indispensable, elle doit être le point de convergence d'une série d'approches faites par des géographes, hydrologues, géomorphologues, climatologues, sociologues, économistes... Cette approche pluridisciplinaire impose une réflexion qui tienne compte de l'échelle choisie pour l'analyse. Les facteurs évoqués ont un poids différent selon l'échelle de travail envisagée.

La place majeure, à accorder aux facteurs socio-économiques traduit une complexité croissante dans l'établissement d'un diagnostic portant sur l'érosion des terres.