

Etude de cas sur la Chine

Géographie thème 2 :

**Les dynamiques de la population
et le développement durable**

Marion BEILLARD, professeur au collège MOZART (Athis-Mons)

Référence au programme

2

Thème 2 - LES DYNAMIQUES DE LA POPULATION ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	
<p>CONNAISSANCES</p> <p>Croissance démographique et développement</p> <p>La population mondiale continue d'augmenter même si le rythme de cette croissance se ralentit. La croissance démographique est mise en relation avec les enjeux du développement durable, aux différentes échelles.</p> <p>Des fronts pionniers étendent le peuplement sur les marges de certains foyers de population.</p>	<p>DÉMARCHES</p> <p>Une étude de cas au choix :</p> <ul style="list-style-type: none">- l'Inde ;- la Chine. <p>Une étude de cas au choix :</p> <p>un front pionnier</p> <ul style="list-style-type: none">- en Amérique latine,- en Afrique. <p>Ces études de cas sont mises en contexte sur les planisphères de la croissance de la population et sur celui du développement humain.</p>
<p>CAPACITÉS</p> <p>Localiser et situer les Etats les plus peuplés du monde</p> <p>Décrire l'évolution démographique de l'Inde ou de la Chine</p> <p>Décrire et expliquer :</p> <ul style="list-style-type: none">- la relation entre croissance démographique et besoins des populations- un paysage d'un front pionnier <p>Localiser et situer le front pionnier sur le planisphère des grands foyers de peuplement</p> <p>Identifier trois grands types d'évolution démographique à partir du planisphère de la croissance démographique</p>	

- Une première étude de cas :
Inde/Chine... choix de la Chine
- Une deuxième étude de cas :
Un front pionnier (Amérique latine ou Afrique)
- Mise en perspective :
Mise en relation de la croissance
démographique et du développement durable

Éléments de problématique sur la séquence

4

- Dénoncer la thèse malthusienne de l'optimum démographique
(pas de « bombe humaine »)
- Montrer le lien entre démographie et développement / aborder l'idée de développement démographique
- Montrer que ce développement démographique est durable
- Constater l'absence de lien entre densité et dégradation de l'environnement

Dérives à éviter

5

- Revenir à une vision malthusienne en parlant de « capacité de charge » ou « d'optimum de population »
- Idéaliser la situation chinoise aux temps agricoles en oubliant que c'est aussi le temps des grandes famines et d'une extrême pauvreté
- Ne voir que l'aspect environnemental en peignant la situation chinoise actuelle sous des aspects alarmistes

=> l'enjeu est de voir que la croissance démographique pose la question des besoins et d'une pression accrue sur les ressources.

Capacités et connaissances

6

Capacités

- savoir situer
- prélever des informations dans un schéma et les mettre en relation avec une photographie
- savoir lire des données chiffrées
- compléter une rosace du développement durable

Connaissances (notions et mots clés)

- développement démographique
- littoralisation
- urbanisation
- fécondité
- mortalité
- A réinvestir : foyer de population, densité, croissance démographique, industrie, exportation, littoral, développement durable.

Mise en œuvre des leçons

7

- **Etude de cas : population et développement durable en Chine**
- Comment évaluer les dynamiques démographiques chinoises en termes de développement durable ?
- **Plan :**
 1. comment la Chine a-t-elle tenté de concilier de fortes densités et la préservation de l'environnement ?
 2. comment la Chine a-t-elle voulu mettre sa population en adéquation avec ses ressources ?
 3. Comment les dynamiques spatiales remettent-elles en cause des équilibres anciens ?

Exemple de la leçon 1 : activité d'élèves

8

- **Titre** : *Les fortes densités et le développement démographique.*
- **Question** : « *Comment la Chine a-t-elle tenté de concilier de fortes densités et la préservation de l'environnement ?* »

Déroulé de la leçon 1

9

□ A l'échelle mondiale

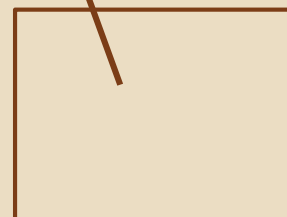
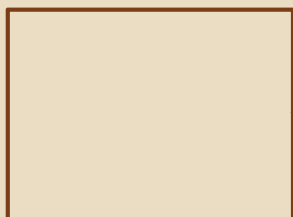
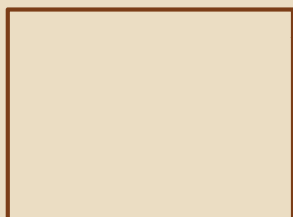
Carte mondiale des densités : les élèves se rappellent que la Chine appartient à un foyer majeur de population

□ A l'échelle locale

Schémas explicatifs du système des digues-étangs du delta de la Rivière des perles et texte d'accompagnement.

Document 1

10



Source : site de la
FAO (www.fao.org)

Document 1

(légendé)

11

Figure 1. Vue d'un système cultural intégré sur digues d'étangs



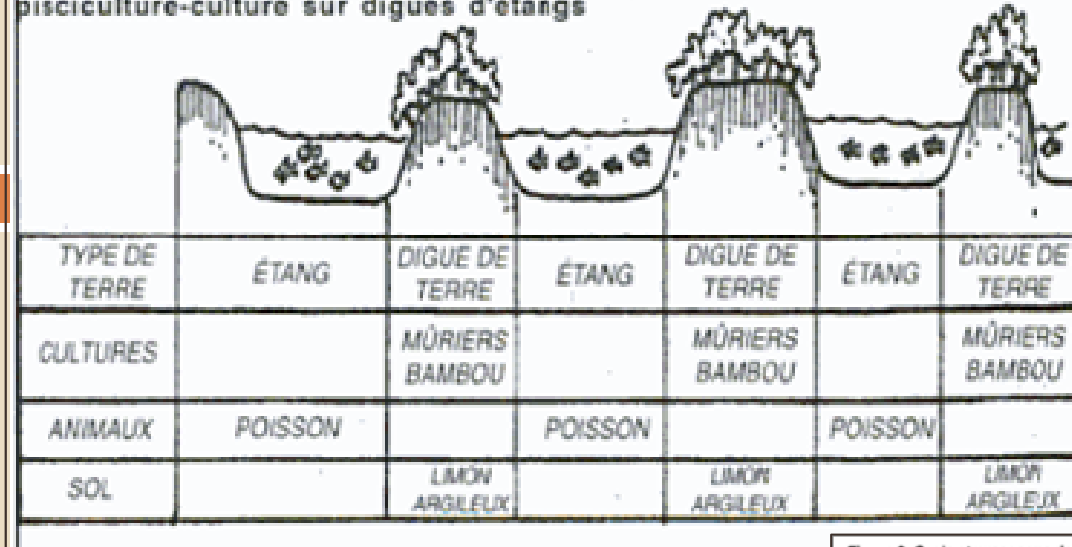
Digue artificielle
plantée de
mûriers –
élevage du ver
à soie

Curage –
récupération
des boues pour
l'épandage

Élevage de
poissons -
pisciculture

Source : site de la
FAO (www.fao.org)

Figure 2. Section d'une exploitation agricole qui utilise le système intégré pisciculture-culture sur digues d'étangs



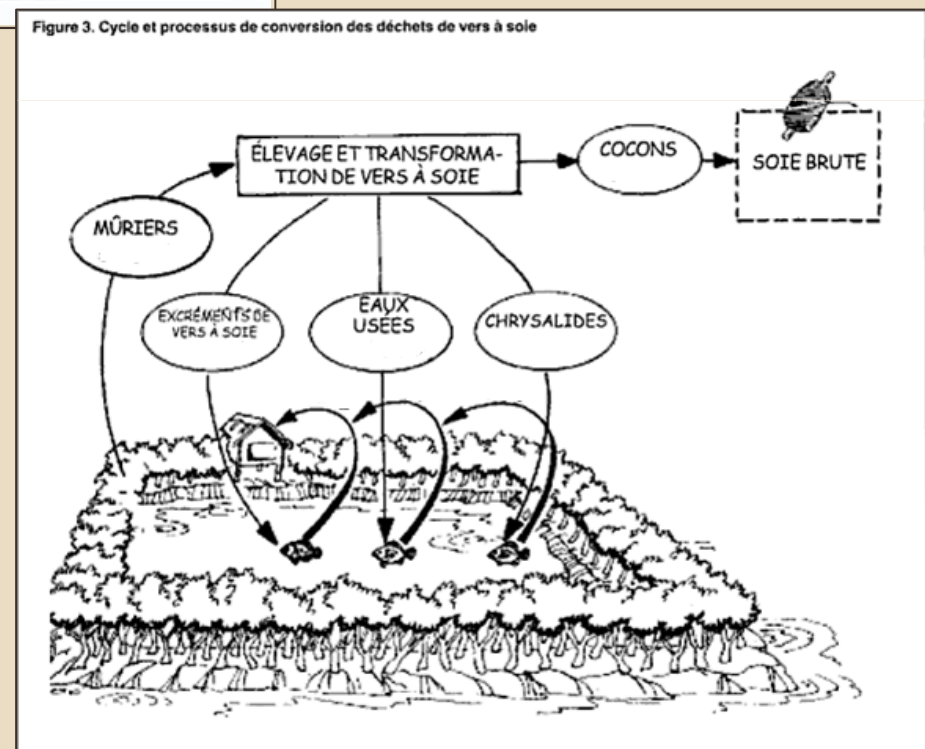
Document 2

Le site de la FAO propose toute une série de textes et de photographies qui peuvent être utilisés comme documents complémentaire

Document 3

Source : site de la FAO (www.fao.org)

Figure 3. Cycle et processus de conversion des déchets de vers à soie



Document 4

13

- *Pendant longtemps, les zones situées en dehors des villes principales du delta demeurèrent essentiellement rurales. On y pratiquait la production de la soie, la culture du riz et l'élevage de poissons. A partir de la dynastie des Ming (1368-1644) s'établit peu à peu un système unique de paysage aquatique qui constituait un exemple remarquable d'agriculture « écologique ». Des mûriers étaient plantés sur les digues pour nourrir les vers à soie ; les déjections de ces derniers contribuaient à la croissance des plantes aquatiques, qui servaient elles-mêmes de nourriture aux poissons de l'étang. Les déjections des poissons enrichissaient à leur tour la vase de l'étang, servant ainsi d'engrais biologique pour les cultures de la digue.*

D'après Frédéric Obringer, in *Le Développement durable*, Yvette Veyret (dir.)

Questionnement possible (documents 1, 2 et 3)

14

Le professeur localise le delta de la Rivière des Perles. Il indique qu'il bénéficie sur le plan agricole de températures élevées l'été et clémentes l'hiver et de fortes précipitations.

OU : il peut demander aux élèves d'identifier les atouts climatiques en leur fournissant le carte ou le diagramme climatique adéquat.

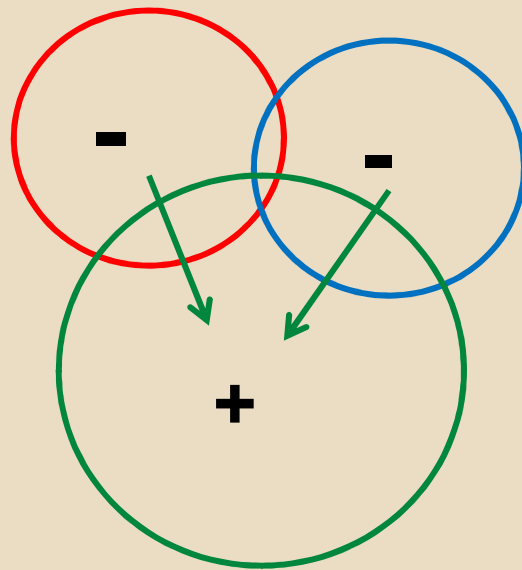
1. Pourquoi ce système porte-t-il le nom de digues-étangs ?
2. Que produit le système des digues-étangs ? Complétez le schéma numéro 1.
3. Montrez que ce système est en équilibre.
4. Répondre à la question de départ.

=> Le support ancien de fortes densités est une association très durable entre aquaculture et agriculture.

Complétez la rosace du développement durable pour analyser cet aménagement.

Analyse en termes de développement durable avec la « rosace »

15



- Faible développement économique et social / pauvreté et insécurité alimentaire

+ forte préservation de l'environnement

Document complémentaire (pour la troisième leçon) : La situation actuelle des digues-étangs.

16

Malgré une industrialisation et une urbanisation très intenses, les images par satellites ont montré que le système des « digues-étangs » est loin d'avoir disparu et qu'il reste une des caractéristiques importantes de la région. Mais la production de la soie et des mûriers a presque entièrement disparu, alors que la culture des poissons d'eau douce, très rémunératrice, a connu une forte croissance, aux dépens de la culture du riz. L'équilibre traditionnel entre agriculture et aquaculture a ainsi été perturbé.

De plus, l'utilisation de pesticides et de détergents dans la région a gravement contaminé les étangs : une étude menée récemment à Hong Kong a mis en évidence que plus de 30% des poissons recueillis dans le delta avaient une concentration en pesticide (DDT) qui les rendait impropres à la consommation.

D'après Frédéric Obringer, in *Le Développement durable*, Yvette Veyret (dir.)