

Le barrage des Trois Gorges assure-t-il vraiment le développement durable de la Chine ?

I – UN AMENAGEMENT DIGNE DE LA GRANDE MURAILLE DE CHINE

L'aménagement des Trois Gorges est le plus grand projet d'aménagement hydraulique au monde. D'une longueur totale de 2309,47 m, le barrage s'élèvera à une hauteur de 90 m. La durée de la réalisation du projet des Trois Gorges est de 17 ans, de 1993 à 2009.

DEFINITION : UN BARRAGE, c'est _____

DOC 1 : Le gigantisme des aménagements: voir les 5 premières photos (Vues aériennes, chantier, avant-après/ vues satellites et digue) sur le site « L'internaute savoir » :

<http://www.linternaute.com/savoir/grands-chantiers/06/dossier/barrage-trois-gorges/5.shtml>

→ Dans ces photographies relevez les éléments qui témoignent du gigantisme du projet.

Doc 2 : Les acteurs du projet

Le total des investissements devrait s'élever à 204 milliards de yuans (1 yuan = 7 à 8 \$). L'Etat chinois qui est à l'origine du projet a mis en place plusieurs solutions pour trouver des financements : taxe sur l'électricité, emprunts à la Banque de Chine et à d'autres banques chinoises, appel aux banques étrangères (Banque Nationale de Paris, Société Générale, Banque allemande Dresdner, Export Development Corporation of Canada). Les autorités chinoises ont dû faire appel aux entreprises étrangères pour obtenir les savoir-faire technologiques nécessaires à la réalisation du projet. La production de matériel hydroélectrique du barrage des Trois Gorges a été confiée à deux consortiums européens, à la tête desquels se trouvent l'allemand Siemens et le franco-britannique GEC-Alsthom. Les entreprises chinoises entendent assimiler les principes de fabrication occidentaux : les dernières turbines qui équiperont le barrage seront entièrement chinoises.

D'APRES TH. SANJUAN ET R. BEREAU : « LE BARRAGE DES TROIS GORGES ENTRE POUVOIR D'ÉTAT, GIGANTISME TECHNIQUE ET INCIDENCES REGIONALES » DANS Y. LACOSTE DIR° : « GEOPOLITIQUE DE L'EAU », HERODOTE, N° 102, 2001.

1. Par qui le barrage des Trois Gorges est-il financé ? _____

2. D'où viennent les technologies nécessaires à l'exploitation de ce barrage ? _____

3. Qu'est-ce que cela signifie concernant l'économie chinoise ? _____

II – L'AMENAGEMENT DES TROIS GORGES : ATOUT OU MENACE POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE DE LA CHINE ?

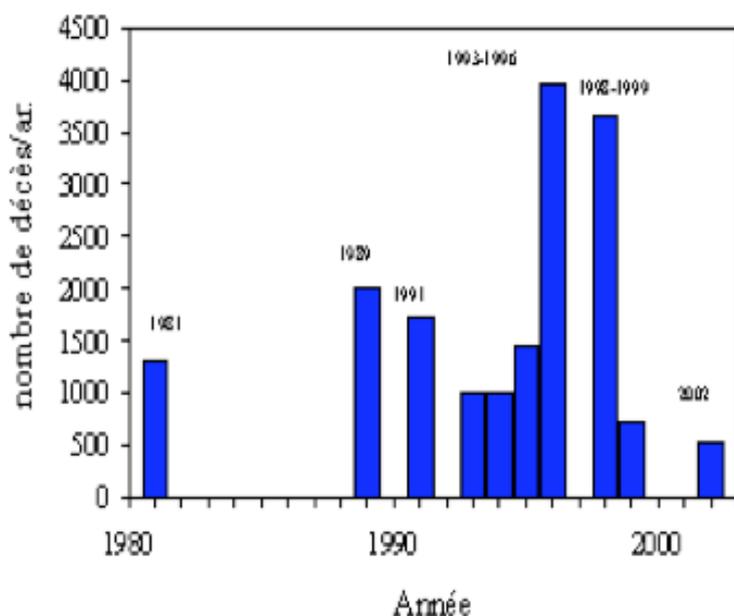
1. LES JUSTIFICATIONS DU PROJET : AMENAGER LE TERRITOIRE POUR FAIRE FACE AUX RISQUES NATURELS ET AUX BESOINS EN EAU POTABLE

Doc 3 : les objectifs de lutte contre les risques naturels : maîtriser une nature violente

La première fonction du barrage est de réguler le débit du Yangzi afin de limiter les inondations en aval. Le Yangzi fut dans l'histoire un fleuve très meurtrier : en 1931, sa crue a provoqué entre un et deux millions de victimes et en 1954, 30 000 morts et plusieurs millions de sans-abris.

D'après Th. Sanjuan et R. Bereau : « Le barrage des Trois Gorges entre pouvoir d'État, gigantisme technique et incidences régionales » dans Y. Lacoste dir° : « Géopolitique de l'eau », *Hérodote*, n° 102, 2001.

Nombre de décès dus aux inondations dans la région du Yangtsé, 1981-2002



(Ph. Savoie : " Impacts du barrage des Trois Gorges sur le développement durable de la Chine" dans VertigO - La revue en sciences de l'environnement sur le WEB, Vol 4 No 3 , décembre 2003)

Doc 4 : les objectifs de lutte contre les risques naturels : le transfert de l'eau du sud vers le Nord de la Chine

« Selon l'autorité nationale de lutte contre la sécheresse, 5,9 millions de Chinois souffraient de manque d'eau potable le 29 février 2008 en raison d'une sécheresse hivernale persistante et particulièrement marquée. Le cheptel manquant d'eau au même moment est estimé à 5,67 millions de têtes ».

(Enviro 2B actu eau web 31/03/2008)

Doc 5 : le bassin et les canaux pour transporter l'eau du sud au nord :

Comme le sud de la Chine reçoit moins de précipitations que le Nord, il y a un important manque d'eau dans le Nord de la Chine. Ce manque d'eau menace la production alimentaire et entrave le développement économique. Le réservoir créé a donc pour objectif de transporter de l'eau vers le Nord par un système de canaux.

Voir également les figures 2 et 5 de l'article « IMPACTS DU BARRAGE DES TROIS GORGES SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA CHINE » de Philippe Savoie (taper sur internet : Philippe Savoie barrage, pour trouver l'article)

1. Quels sont les deux risques naturels auxquels l'aménagement des Trois Gorges doit permettre de faire face ?

DOC 3

DOC 4-5

2. A quoi sert en particulier le barrage ?

3. A quoi sert en particulier le bassin-réservoir ?

II – L'AMENAGEMENT DES TROIS GORGES : ATOUT OU MENACE POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE DE LA CHINE ?

2. LES JUSTIFICATIONS DU PROJET : AMENAGER LE TERRITOIRE POUR REpondre AUX BESOINS LIES AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DE LA CHINE

Doc 6 : premier objectif économique : produire de l'énergie pour une Chine en plein développement

Le barrage procure dès 2003 est produite de grandes quantités d'énergie aux villes (par exemple **Shanghai**) et facilite ainsi leur développement.

Actuellement, la production électrique chinoise est essentiellement basée sur la combustion du charbon dans les centrales thermiques, cause de pollution et de dégradation de la couche d'ozone. Certaines, comme celles qui se trouvent près de **Shanghai** fermeront leurs portes dès que le barrage des Trois **Gorges** leur fournira l'énergie nécessaire.

(D'après Ph. Savoie : " Impacts du barrage des Trois Gorges sur le développement durable de la Chine" dans *Vertigo* - La revue en sciences de l'environnement sur le WEB, Vol 4 No 3 , décembre 2003)

	CHINE	FRANCE	MONDE
Population (nombre d'habitants)	1,314 milliard d'habitants	63,8 millions d'habitants fin 2007	6,65 milliards en 2007 dont Inde, 1,132 milliard.
Prévisions 2025	1,476 milliard	66,1 millions	7,965 milliards
Consommation totale d'énergie en 2006	1 970 000 millions tep	276 000 tep	Chine en augmentation de 10% par an ; moitié de la croissance de la consommation annuelle mondiale. 15 % de la consommation mondiale alors que l'Union Européenne représente 25% et les Etats-Unis 22%

SOURCES : INSEE, *Atlas Eco 2009*, INED

Doc 7 : deuxième objectif économique : la meilleure navigabilité du Yangtsé

Voir l'article du Quotidien du peuple en ligne : <http://french.peopledaily.com.cn/Economie/6337895.html>

1. Quels sont les deux objectifs économiques de la construction du barrage des Trois Gorges

DOC 6

DOC 7

2. Le premier objectif est-il uniquement économique ? Justifiez votre réponse.

3. Le second objectif s'est-il traduit par une réussite jusqu'à présent ?

II – L'AMENAGEMENT DES TROIS GORGES : ATOUT OU MENACE POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE DE LA CHINE ?

3. UN AMENAGEMENT CONTESTE

Doc 8 : un aménagement contesté sur le plan social

Consultez les figures 3 et 4 de l'article de P. Savoie, précédemment cité

1. Pourquoi peut-on dire que l'aménagement du bassin-réservoir provoque une catastrophe humaine, en particulier pour les paysans chinois ? _____

Doc 9 : une menace pour le patrimoine historique

Le Musée des Trois Gorges de Chine à Chongqing répond à un besoin ancien de protéger et d'exposer les vestiges culturels (monuments historiques et objets archéologiques) des Trois Gorges, pour la mise en valeur de la culture de la région du fleuve bleu et pour l'enregistrement définitif de la mémoire des Trois Gorges.

(D'après UNESCO : « Chine d'Autrefois, Musées d'aujourd'hui », *Musée International*, n° 237-238)



2. Pour quelles raisons a-t-il, à votre avis, fallu regrouper les vestiges culturels des Trois Gorges dans un Musée ? Quelles sont les conséquences culturelles de l'aménagement du bassin-réservoir ? _____

Doc 10:

« Selon différents écologistes, l'avenir écologique des Trois Gorges serait passablement menacé. Le ralentissement du courant fluvial engendrera une baisse d'apport en nourriture, ce qui ne sera pas sans affecter toute la chaîne alimentaire. En outre, la disparition de plusieurs espèces de poissons, d'animaux et de plantes médicinales rares est à craindre ».

(Ph. Savoie : " Impacts du barrage des Trois Gorges sur le développement durable de la Chine" dans Vertigo - La revue en sciences de l'environnement sur le WEB, Vol 4 No 3 , décembre 2003)

3. Quelle menace le barrage fait-il craindre pour l'environnement ? _____

Doc 11 : une inconnue inquiétante, la résistance au séisme

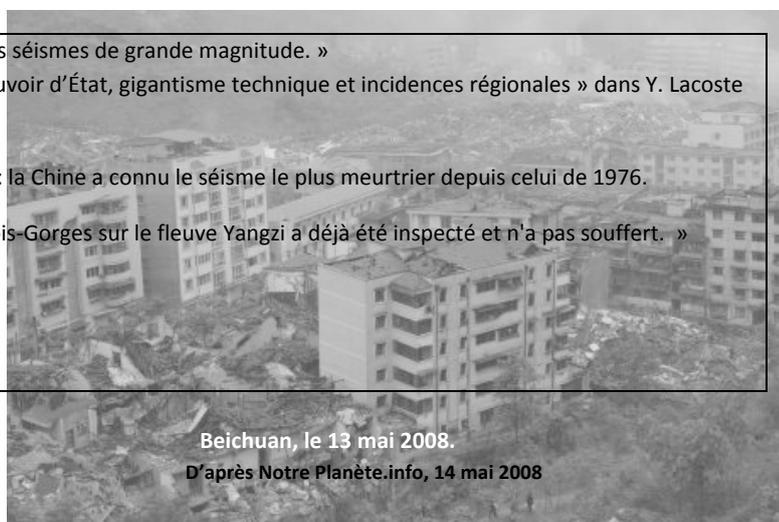
« Une inquiétude tient dans la capacité du barrage à résister à des séismes de grande magnitude. »

Th. Sanjuan et R. Bereau : « Le barrage des Trois Gorges entre pouvoir d'État, gigantisme technique et incidences régionales » dans Y. Lacoste dir° : « Géopolitique de l'eau », *Hérodote*, n° 102, 2001

Le lundi 12 mai 2008 à 14 h 28, la terre a tremblé dans le Sichuan: la Chine a connu le séisme le plus meurtrier depuis celui de 1976.

« Selon Pékin (le gouvernement chinois), le barrage géant des Trois-Gorges sur le fleuve Yangzi a déjà été inspecté et n'a pas souffert. »

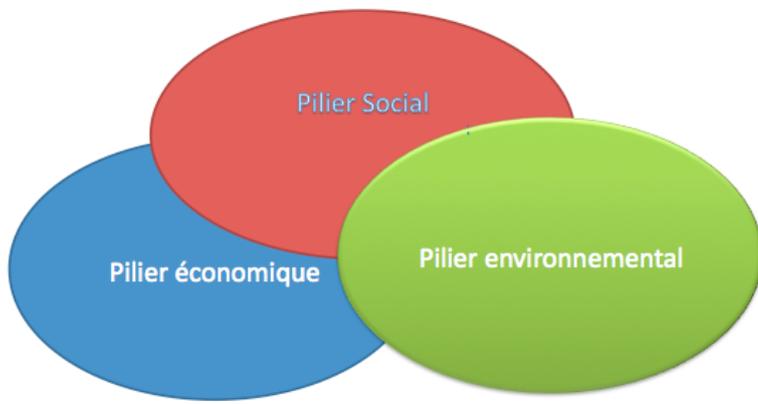
France Info actualités le 13/05/08



4. Quelle crainte inspire la fréquence des séismes dans cette région de la Chine concernant le barrage et quel type de catastrophe se produirait si le problème survenait ? _____

SYNTHESE : L'aménagement des Trois Gorges : contribution ou menace pour le développement durable de la Chine ?

Les 3 piliers du développement durable sont imbriqués



	Un atout pour le développement durable	Une menace pour le développement durable
Sur le plan environnemental		
Sur le plan économique		
Sur le plan social		