

Un espace en transition face aux risques et au tourisme Venise et sa lagune



Céline Lefèvre-Alémány - Lycée Jean Monnet (Joué-lès-Tours)
Sylvain Négrier - Lycée Jean Zay (Orléans)

GPRL
Orléans-Tours

Une étude de cas qui associe deux thèmes

- **Thème 1 : Sociétés et environnements : des équilibres fragiles (12-14 heures)**

Questions	Commentaire
<ul style="list-style-type: none">– Les sociétés face aux risques.– Des ressources majeures sous pression : tensions, gestion.	<p>Les relations entre les sociétés et leurs environnements sont complexes. Elles se traduisent par de multiples interactions.</p> <p>L'étude des sociétés face aux risques et l'étude de la gestion d'une ressource majeure (l'eau ou les ressources énergétiques) permettent d'analyser la vulnérabilité des sociétés et la fragilité des milieux continentaux et maritimes. Les enjeux liés à un approvisionnement durable en ressources pèsent de manière croissante et différenciée.</p> <p>Ces thématiques s'appuient sur la connaissance de la distribution des grands foyers de peuplement ainsi que des principales caractéristiques des différents milieux à l'échelle mondiale.</p>
<p>Études de cas possibles :</p> <ul style="list-style-type: none">– Le changement climatique et ses effets sur un espace densément peuplé.– L'Arctique : fragilité et attractivité.– La forêt amazonienne : un environnement fragile soumis aux pressions et aux risques.– Les Alpes : des environnements vulnérables et valorisés.	

Une étude de cas qui associe deux thèmes

- **Thème 3 : Des mobilités généralisées (12-14 heures)**

Questions	Commentaire
– Les migrations internationales.	<p>Le monde est profondément transformé par les mobilités. Celles-ci peuvent être motivées par de nombreux facteurs (fuir un danger, vivre mieux, travailler, étudier, s'enrichir, visiter...).</p> <p>Les flux migratoires internationaux représentent des enjeux très différents (géographiques, économiques, sociaux ou encore politiques et géopolitiques), tant pour les espaces de départ que pour les espaces d'arrivée. Ils sont marqués par une grande diversité d'acteurs et des mobilités aux finalités contrastées (migrations de travail, d'études, migration forcée, réfugiés...). Ils font l'objet de politiques et de stratégies différentes selon les contextes.</p>
– Les mobilités touristiques internationales.	<p>Avec le développement et l'évolution des modes de transports, les mobilités touristiques internationales sont en plein essor et se diffusent au-delà des foyers touristiques majeurs.</p>

Études de cas possibles :

- La mer Méditerranée : un bassin migratoire.
- Dubaï : un pôle touristique et migratoire.
- Les mobilités d'études et de travail intra-européennes.
- Les États-Unis : pôle touristique majeur à l'échelle mondiale.

Une étude de cas qui mobilise un grand nombre de notions du programme

Notions et vocabulaire à maîtriser à l'issue de la classe de seconde :

- Acteur, mondialisation, territoire, transition (notions transversales à l'ensemble des thèmes).
- Changement climatique, environnement, milieu, ressources, risques.
- Croissance, développement, développement durable, émergence, inégalité, population, peuplement.
- Migration, mobilité, tourisme.

Un espace confronté à de multiples problèmes :

- risque de submersion temporaire (*acqua alta*) ou définitive (élévation du niveau moyen de la mer) ;
- écosystème lagunaire fragile qui supporte mal la surexploitation ;
- fréquentation touristique considérable, concentrée sur les *spots* et en augmentation (30 millions de visiteurs par an) ;
- fortes nuisances pour la population vénitienne (pollution atmosphérique, visuelle, sonore...) ;
- rapport coût/bénéfices défavorable en ce qui concerne les passagers des paquebots qui ne restent qu'une journée ;
- dépeuplement de la ville en raison de la hausse des prix du logement.

Un grand nombre d'acteurs concernés :

- autorités municipales ;
- gouvernement italien ;
- UNESCO ;
- CVN qui pilote le projet MOSE ;
- population vénitienne (qui donne son avis) ;
- professionnels du tourisme ;
- entreprises du BTP ;
- société civile.

Un ensemble de solutions mises en œuvre :

- le projet MOSE pour (espérer) ne plus subir l'*acqua alta* ;
- surélévation des maisons, abandon des rez-de-chaussée ;
- relocalisation des grands navires de croisière ;
- taxe pour tous les touristes, y compris ceux qui ne restent pas dormir ;
- régulation des flux de touristes par des portiques temporaires.

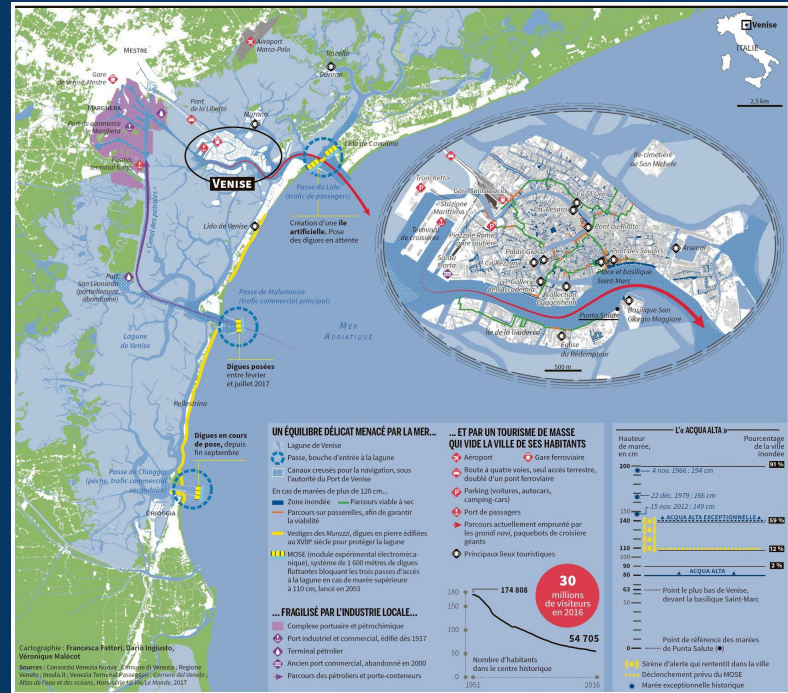
Mais, pas de réelles solutions contre :

- l'augmentation du prix du logement ;
- l'augmentation du nombre de touristes (30 millions par an, dont 1,5 pour les paquebots)
- l'élévation du niveau moyen de la mer.

Une étude de cas qui peut déboucher sur différents types de travaux

Réalisation d'un croquis

(une ressource essentielle, la carte parue dans *Le Monde* du 4 novembre 2017)



Une étude de cas qui peut déboucher sur différents types de travaux

Remplissage d'un tableau de synthèse

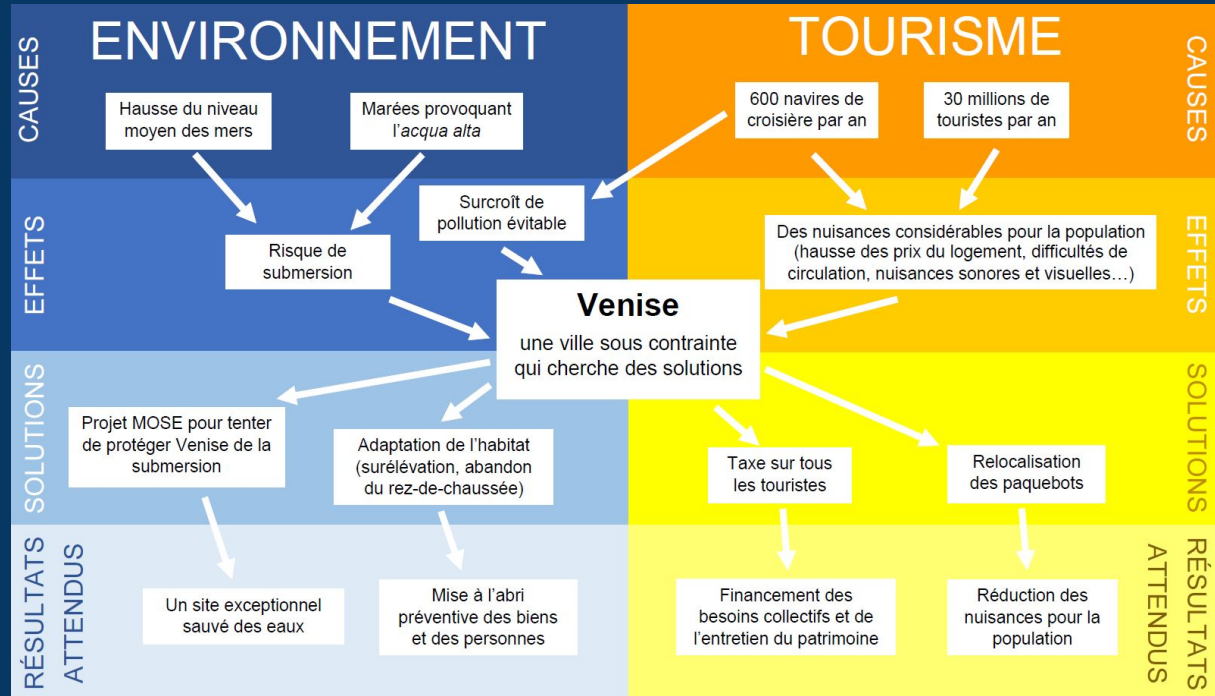
(qui peut servir de travail préparatoire à la rédaction d'un texte argumenté)

Risques, contraintes et problèmes que subissent Venise et sa lagune	Les différents acteurs et leurs rôles	Les réponses possibles ou déjà apportées aux problèmes liés à la surfréquentation du site
<ul style="list-style-type: none"> • Risque sismique limité mais fort risque de submersion qui met en danger la ville (temporairement avec l'<i>acqua alta</i>, à plus long terme avec l'élévation du niveau de la mer) • Pollution atmosphérique, aquatique, visuelle, sonore liée au tourisme de masse • Problèmes spécifiques liés aux navires de croisière : atteintes à l'environnement, faible rentabilité économique des touristes d'un jour, exaspération des riverains de la Giudecca • Un patrimoine exceptionnel mais coûteux et difficile à préserver • Une ville qui se dépeuple en raison du coût du logement 	<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs privés : les professionnels du tourisme et les activités induites (croisiéristes, restaurateurs, hôteliers, gondoliers...), les entreprises de BTP qui participent aux restaurations ou projet MOSE... Ils sont essentiels à l'activité économique • Acteurs publics : la municipalité de Venise, CVN qui pilote le projet MOSE, État italien, UNESCO... Ils doivent satisfaire la population locale, protéger le patrimoine naturel et historique sans pour autant brider l'économie • Société civile : presse, associations de Vénitiens... qui essaient d'influencer les décisions 	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet MOSE pour tenter d'empêcher la submersion de Venise • Adaptation de la population aux risques (maisons surélevées, rez-de-chaussée délaissés) • Une meilleure gestion des flux touristiques : relocalisation des navires de croisière, mise en place de portiques les jours d'affluence • Une meilleure rentrée d'argent avec la taxe que chaque touriste doit acquitter à partir de juillet 2019

Une étude de cas qui peut déboucher sur différents types de travaux

Construction graphique

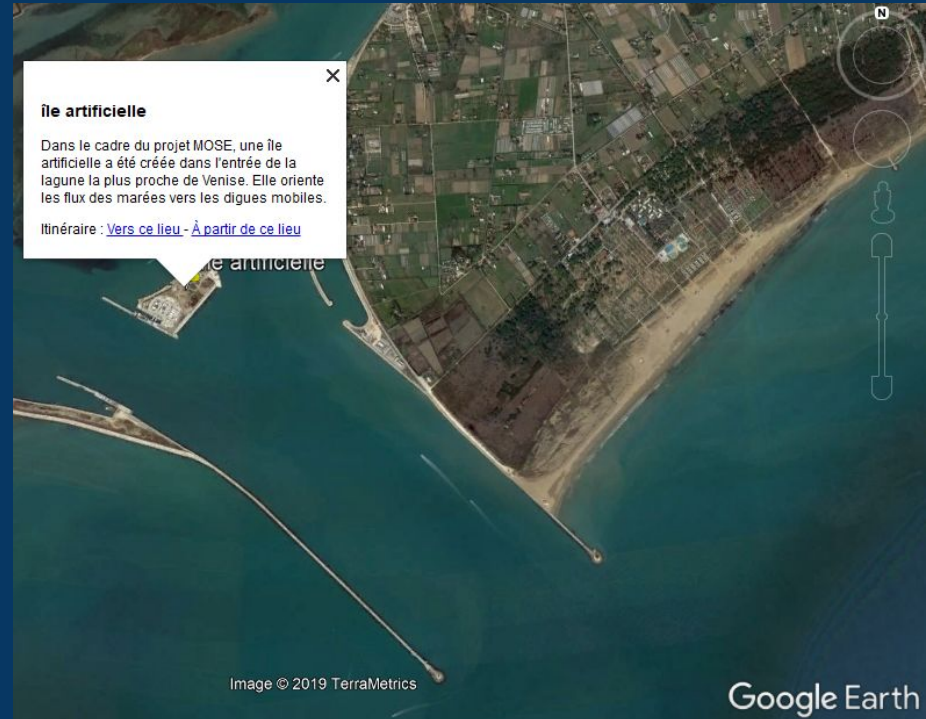
(carte mentale, schéma sagittal...)



Une étude de cas qui peut déboucher sur différents types de travaux

Création d'un voyage virtuel avec Google Earth en faisant de la géographie prospective.

On peut par exemple demander aux élèves proposer des aménagements en guise de « puces » .



Ressources documentaires

Repères essentiels

Situation de Venise en Italie

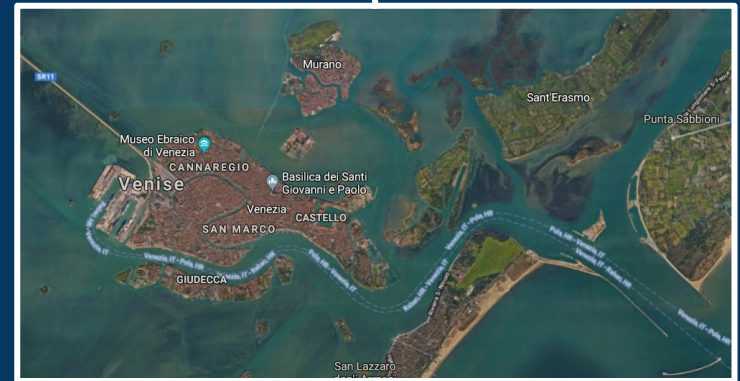


Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image Landsat / Copernicus

La lagune



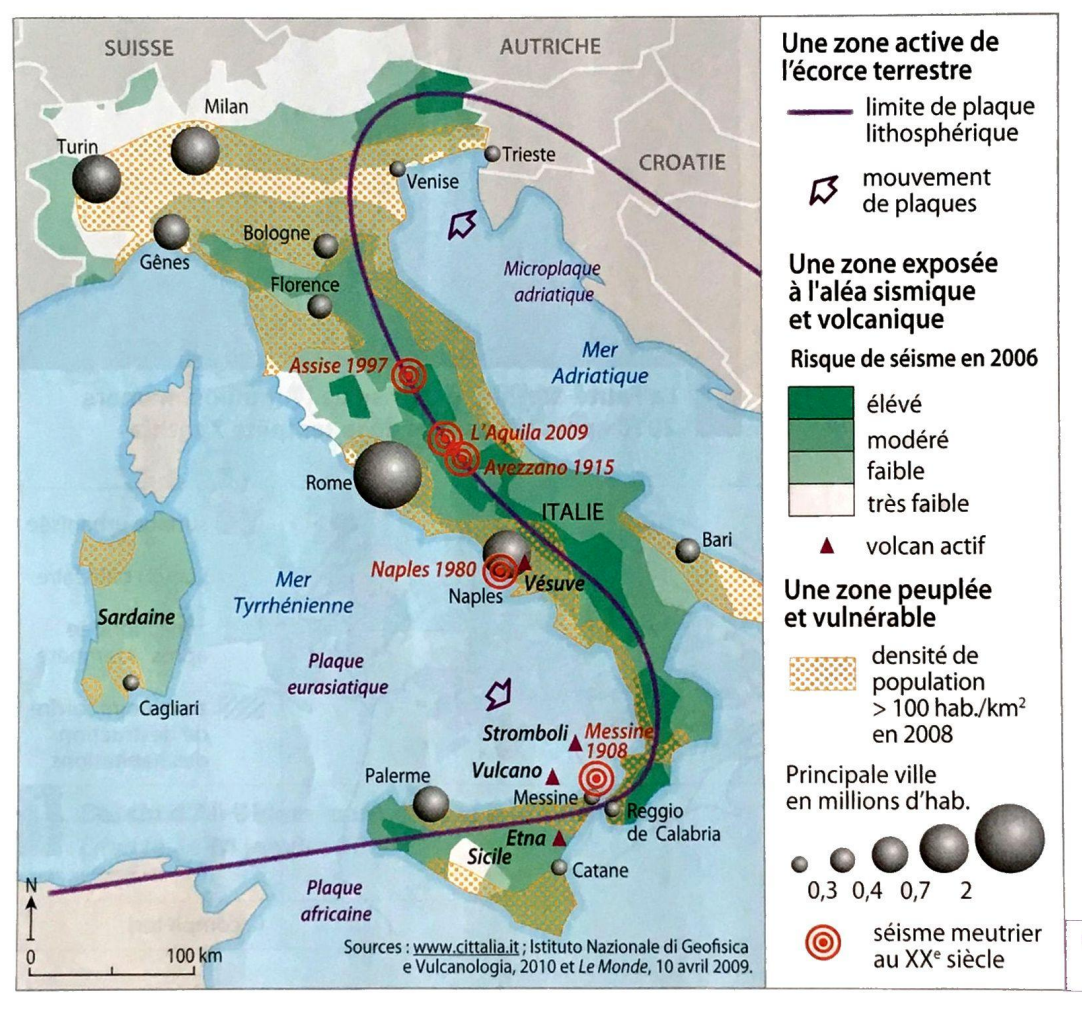
La ville



Jusqu'à quel point Venise est-elle vulnérable ?

Le risque sismique en Italie

La crypte de l'église San Zaccaria est presque continuellement inondée en raison de la montée des eaux de la lagune

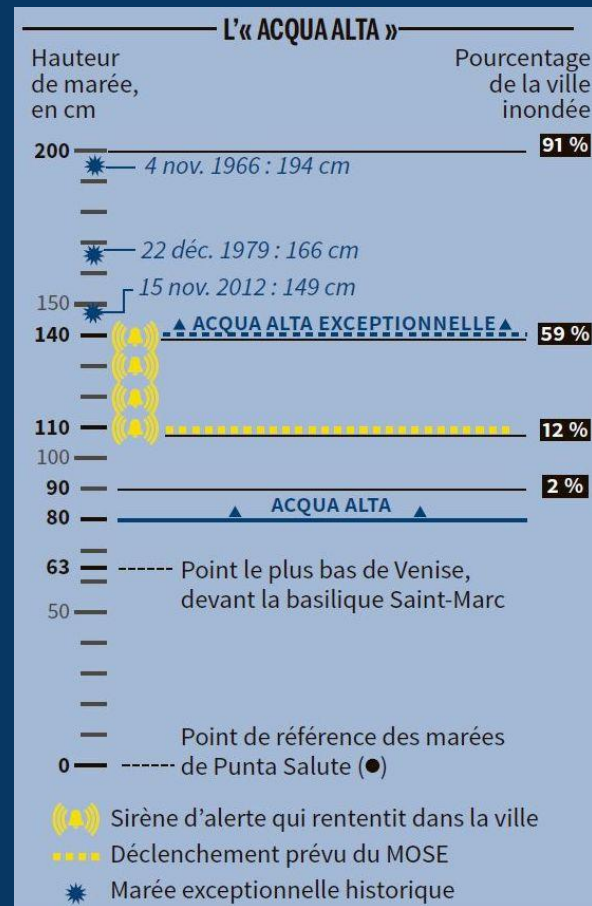


L'*acqua alta*, une montée des eaux qui submerge régulièrement Venise

Vendeur de bottes ambulant et touristes sur la place Saint-Marc inondée



Les dangers de l'*acqua alta* en fonction de la hauteur de la marée



Une inquiétude sur le long terme : la hausse du niveau moyen de la mer

When Sea Levels Attack!

How long have we got?

years sea level

8000 80m



8000 years



TOTAL CONTRIBUTIONS

Antarctic ice sheet (South Pole) 73m

Greenland ice sheet 6.5m

1000 20m



New York London Taipei

8m

7m

400 6m

5m

300 4m

200 3m

2m

100 1m

1m

1m

1m

1m

1m

1m

1m

1m

1m

Venice

Amsterdam

Hamburg

Saint Petersburg

Los Angeles (Seafront)

San Francisco

Lower Manhattan

New Orleans (lowest levee)

South London

Shanghai

Edinburgh

800 years



80 years



All other ice (Arctic included) 0.5m

by 2100, worst case scenario: 1m

Already happened since 1870 20cm

David McCandless // V3.0 // Feb 2014
 (Illustration: Laura Sullivan, Joe Swainson, Fabio Bergamaschi)

InformationIsBeautiful.net

Note:
 Heights above sea level vary across cities.
 Lowest points used

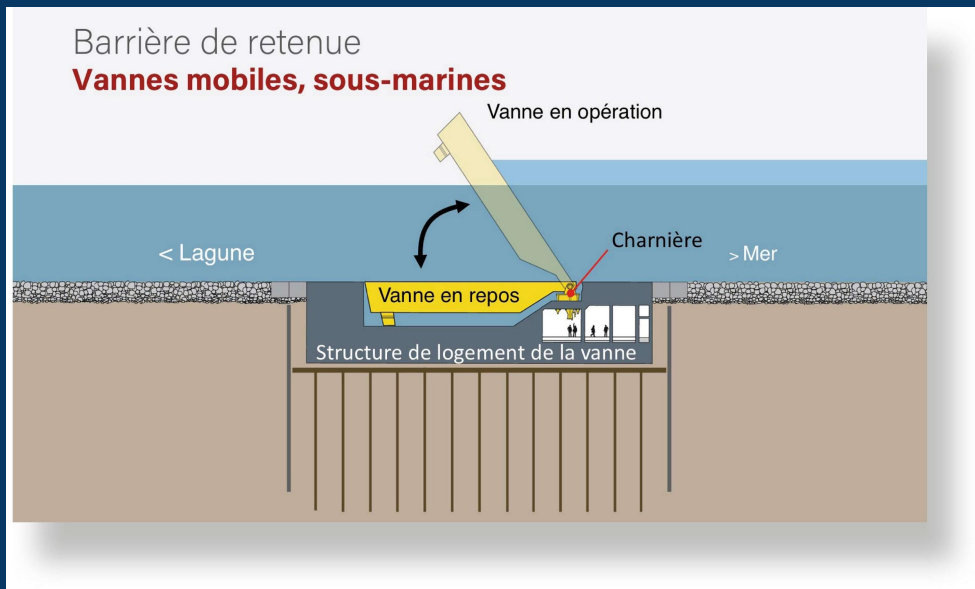
Source: IPCC, NASA, RealClimate.org, NewScientist.com, Potsdam Institute, Sea Level Explorer

Un scénario catastrophe : une montée des eaux d'un mètre d'ici un siècle mettrait en péril l'existence même de Venise



MOSE, un projet pour protéger Venise de la montée des eaux

Schéma de fonctionnement des digues mobiles



Né dans les années 1970, après le traumatisme de l'*acqua grande* du 4 novembre 1966, qui avait semblé mettre en péril l'existence même de Venise, le projet MOSE (acronyme de *MOdulo Sperimentale Elettromeccanico*, littéralement « module expérimental électromécanique », formé en clin d'œil à la figure biblique de Moïse) a pour objet de mettre la ville à l'abri du phénomène de l'*acqua alta*, cette soudaine montée des eaux aux conséquences potentiellement dévastatrices.

Pharaonique, le chantier est aussi d'une complexité vertigineuse. Il s'agit en effet d'implanter au fond des trois passes reliant la lagune à l'Adriatique, sur une largeur totale de 1 600 mètres, 78 digues flottantes fixées à des charnières qui se lèveraient, fermant ainsi la lagune, à partir du moment où le niveau d'alerte, fixé à 110 cm, serait atteint, puis reprendraient leur position initiale une fois l'alerte passée – l'*acqua alta*, obéissant au rythme des marées, ne dure que quelques heures.

D'après Jérôme Gautheret, « À Venise, MOSE, le chantier maudit », dans *Le Monde*, 4 novembre 2017

Les limites du projet MOSE

Initialement prévu, lors du lancement des travaux, en 2003, pour un coût de 1,5 milliard d'euros, le MOSE en a déjà englouti près de 6. Et alors qu'il devait être achevé en 2011, le Consorzio Venezia Nuova (CVN), qui dirige les travaux depuis l'Arsenal, n'avance plus aucune date précise, se bornant à espérer une mise en service avant 2022.

L'autre paramètre incitant à faire profil bas est que le MOSE a été à l'origine, en 2014, d'un gigantesque scandale de corruption, impliquant à des degrés divers des dizaines d'entrepreneurs locaux et la quasi-totalité des responsables politiques de la région. Au total, selon les estimations de la justice italienne, près de 1 milliard d'euros ont été détournés, par un jeu de surfacturations et de rétrocommissions.

En même temps qu'il jetait une ombre sur un chantier qui jusque-là était l'orgueil de la ville, le scandale a provoqué dans la région un traumatisme durable, blessant l'orgueil d'une population qui veut souvent croire que la corruption et les ententes illicites sont cantonnées au sud de l'Italie.

« Les ingénieurs disent que le chantier est fini à 80 %. Mais le problème, c'est qu'une digue finie à 80 %, ça ne sert à rien, lâche dans un sourire Giovanni Andrea Martini, président de la municipalité du centre de Venise, qui regroupe tous les habitants de la lagune. L'autre problème, c'est que le chantier a été pensé pour répondre aux besoins d'une ville qui a beaucoup changé en un demi-siècle. De nombreux immeubles ont été solidifiés, des sols surélevés... Aujourd'hui, à Venise, plus personne ou presque ne vit au rez-de-chaussée. Par ailleurs, les fonds engloutis par le chantier ont tari l'argent qui venait auparavant de la "loi spéciale" votée après l'inondation de 1966, qui avait permis tant de travaux de restauration moins chers et beaucoup plus utiles. »

D'après Jérôme Gautheret, « À Venise, MOSE, le chantier maudit », dans *Le Monde*,
4 novembre 2017



Sur une façade au bord du Grand Canal, près du Rialto, une banderole dénonce la corruption (« Pas de mafia, Venise est sacrée »)

Un site saturé victime du surtourisme

Top 10 des sites touristiques les plus saturés

	Site	Pays	Touristes/habitants
1	Cinque Terre	Italie	4 800
2	Hallstatt	Autriche	1 283
3	Dubrovnik	Croatie	1 000
4	Venise	Italie	364,64
5	Santorin	Grèce	128,62
6	Salzbourg	Autriche	45,94
7	Kyoto	Japon	36,39
8	Palma de Majorque	Espagne	32,26
9	Île de Jeju	Corée du Sud	24,8
10	Amsterdam	Pays-Bas	22,5



Les quatre critères du surtourisme d'après le site *Disneyfication map* :

- les habitants et les touristes s'agglutinent dans des rues, des espaces publics et des transports en commun surfréquentés ;
- la gentrification touristique chasse les habitants de certains quartiers ;
- les institutions et traditions locales disparaissent au profit de boutiques de souvenirs ;
- l'environnement subit des impacts négatifs.

Un afflux considérable de touristes qui se concentrent sur quelques lieux emblématiques

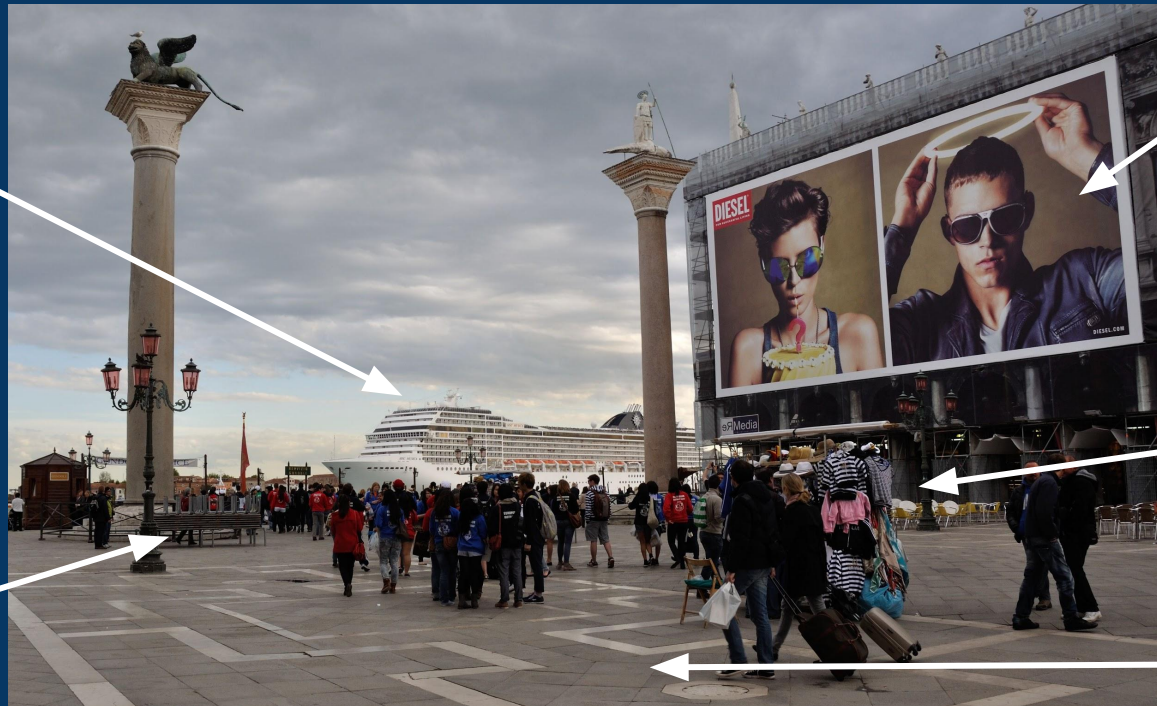
Touristes faisant la queue pour entrer dans la basilique Saint-Marc (à gauche) et se pressant pour admirer le Pont des Soupirs (ci-dessous)



Peut-on concilier le tourisme de masse avec la préservation du patrimoine et de l'environnement à Venise ?

MSC Musica :

- 292 mètres de long
- 32 mètres de large
- 1250 cabines
- 2500 passagers
- 1000 membres d'équipage
- 5 moteurs diesel pour une puissance de 79 000 CV
- discothèque, théâtre, cinéma, terrains de sport, centre commercial, 3 piscines...



Panneaux publicitaires géants recouvrant un échafaudage lors de la restauration de la façade de la Libreria Marciana

Marchand ambulant

La piazzetta, ancienne darse comblée

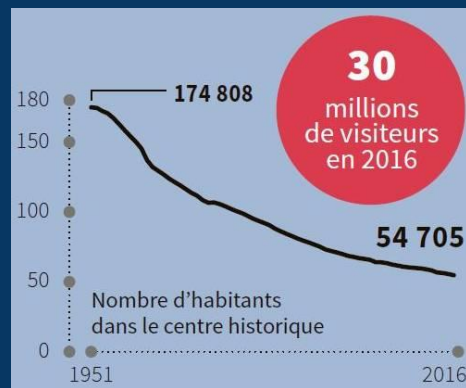
Bancs utilisés en cas d'*acqua alta*

Une population vénitienne en déclin qui affiche son exaspération

Autocollant sur un embarcadère

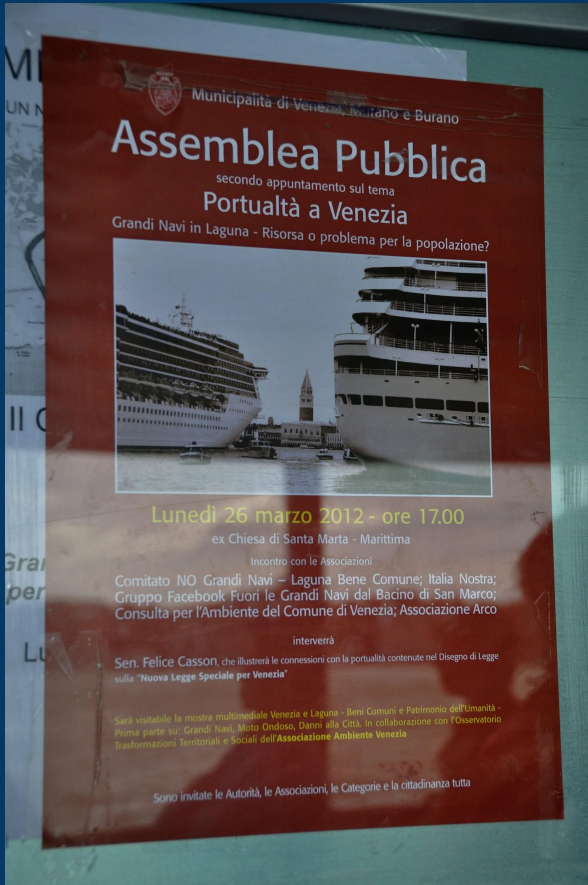


Le long du canal de la Giudecca où passent les paquebots, une banderole hostile aux navires de croisière pend à une fenêtre



Une population vénitienne de moins en moins nombreuse


Affiche annonçant une réunion publique
autour de la question des paquebots



Municipalità di Venezia, Dorsoduro e Burano

Assemblea Pubblica

secondo appuntamento sul tema
Portualità a Venezia
Grandi Navi in Laguna - Risorsa o problema per la popolazione?



Lunedì 26 marzo 2012 - ore 17.00
ex Chiesa di Santa Marta - Marittima
Incontro con le Associazioni

Comitato NO Grandi Navi - Laguna Bene Comune; Italia Nostra;
Gruppo Facebook Fuori le Grandi Navi dal Bacino di San Marco;
Consulta per l'Ambiente del Comune di Venezia; Associazione Arco

interverrà
Sen. Felice Casson, che illustrerà le connessioni con la portualità contenute nel Disegno di Legge
sulla "Nuova Legge Speciale per Venezia"

Sarà visitabile la mostra multimediale Venezia e Laguna - Beni Comuni e Patrimonio dell'Umanità -
Prima parte sui Grandi Navi, Mito Ondoso, Danni alla Città. In collaborazione con l'Osservatorio
Trasformazioni Territoriali e Sociali dell'Associazione Ambiente Venezia

Sono invitate le Autorità, le Associazioni, le Categorie e la cittadinanza tutta

Une municipalité qui veut résoudre le problème des navires de croisière

Comment préserver la lagune tout en soutenant le très lucratif tourisme de croisière. Voilà tout l'enjeu du nouveau plan de développement de la lagune. Le verdict est tombé : Venise met en place une nouvelle route pour les grands paquebots. A partir de 2019, les navires de croisière quitteront peu à peu le large canal de la Giudecca, qui traverse Venise et longe la place Saint Marc, pour aller accoster au coûteux terminal prévu pour eux au bord de la cité des Doges. Ils entreront désormais dans la lagune plus au sud, par la voie actuellement empruntée par les porte-conteneurs et les pétroliers. Les plus gros s'arrêteront à Marghera, une zone industrielle en face de Venise où un terminal passagers sera installé. Les autres poursuivront leur route vers le terminal actuel, via un canal qui devra être rendu plus profond de quelques mètres pour les faire passer.

D'après Clément Peltier/AFP, « Venise : les paquebots (enfin) éloignés de la place Saint-Marc » sur www.lechotouristique.com,
8 novembre 2017.

Tirer profit du tourisme de masse

Barge chargeant du linge sale au pied d'un hôtel pendant que des touristes font un tour de gondole.



Dès l'été prochain, Venise pourra faire payer un droit d'entrée à tous ses visiteurs. La mesure, introduite dans la loi de finances italienne, définitivement votée samedi dernier, prévoit que Venise pourra, à partir de juillet 2019, « adopter dans ses propres mesures budgétaires (...) une contribution de débarquement ». S'élevant de 2,5 à 10 euros selon la saison, cette contribution s'appliquera à tous les visiteurs, qu'ils passent ou non la nuit à Venise. Elle vise d'abord les touristes d'un jour qui ne s'acquittent pas de la taxe de séjour, due par personne et par nuit, et réglée aux hôteliers ou aux propriétaires de logements loués. Parmi eux figurent notamment les clients des croisiéristes dont quelque 600 navires géants font escale chaque année dans la Cité des Doges. Mais les compagnies aériennes ou les autocaristes pourront aussi répercuter la nouvelle taxe sur leurs billets.

Déjà qualifiée de « taxe de débarquement » par les médias, cette mesure pourrait rapporter jusqu'à 50 millions d'euros par an selon les premières estimations de la commune. « Les coûts pour nettoyer le centre historique et pour sa sécurité sont spéciaux et ont été supportés pendant des années par les Vénitiens », a souligné Luigi Brugnaro (centre droit), cité lundi par le quotidien La Repubblica.

Ce n'est pas la première mesure prise par la ville pour lutter contre les effets néfastes du tourisme de masse. Venise avait ainsi décidé de réguler les flux en installant des portiques ou d'éloigner les paquebots de croisière de la place Saint-Marc. En 2017, un guide du savoir-vivre avait également été édité à l'attention des touristes, priés d'adopter un comportement responsable et respectueux de la ville, ainsi que de ses habitants.

D'après Emilie Vignon, « Surtourisme : bientôt une taxe pour visiter Venise » sur www.lechotouristique.com, 2 janvier 2019.