

Transformer la contrainte de la zone inondable en opportunité :

# Les Parenthèses de Saint Louis de Montferrand



# SOMMAIRE

---

- La situation du projet
- L'origine du projet
- Le rôle de l'Etat
- Les objectifs du projet
- Le calendrier du projet
- Les principes d'aménagement et les réalisations
- Le Musée en plein air

# La situation du projet

Où ? À Saint Louis de Montferrand, en bord de Garonne

## BORDEAUX METROPOLE

- 28 communes
- 740 000 habitants  
(1 000 000 en 2030)



**Saint Louis de  
Montferrand**

2237 habitants  
(Insee 2018)

A 15 km de  
Bordeaux

7 km le long de la  
Garonne

# L'origine du projet

## Pourquoi ?

Tempête Martin (1999) et tempête Xynthia (2010) → fortes inondations : 15 maisons présentaient un risque très élevé pour la population



L'État a défini une **zone d'extrême danger** (ZED) sur Saint Louis de Montferrand (seule commune de Gironde)

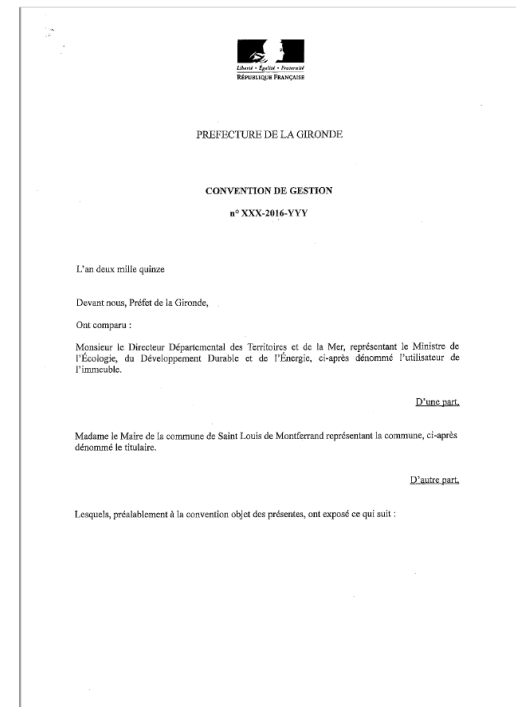
# Le rôle de l'Etat

Classement des 15 parcelles en **zone d'extrême danger**

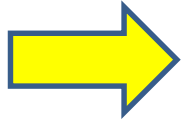
Achat et **démolition** des maisons

**Convention de gestion** avec la commune pour l'entretien et l'aménagement des parcelles

**Contrôle et suivi des aménagements** proposés sur chaque parcelle

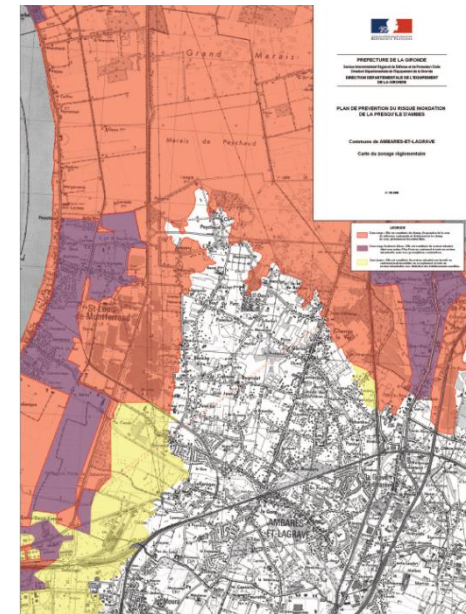


# Le rôle de l'Etat



**Contrôle et suivi des aménagements** proposés sur chaque parcelle au regard du **Plan de Prévention du risque inondation** de la Presqu'île d'Ambès

- **Aucune construction nouvelle** n'est autorisée
- **Transparence à l'eau de tout équipement**, ou ancrage dans le sol
- **Clôture transparente à l'eau**



# Les objectifs du projet

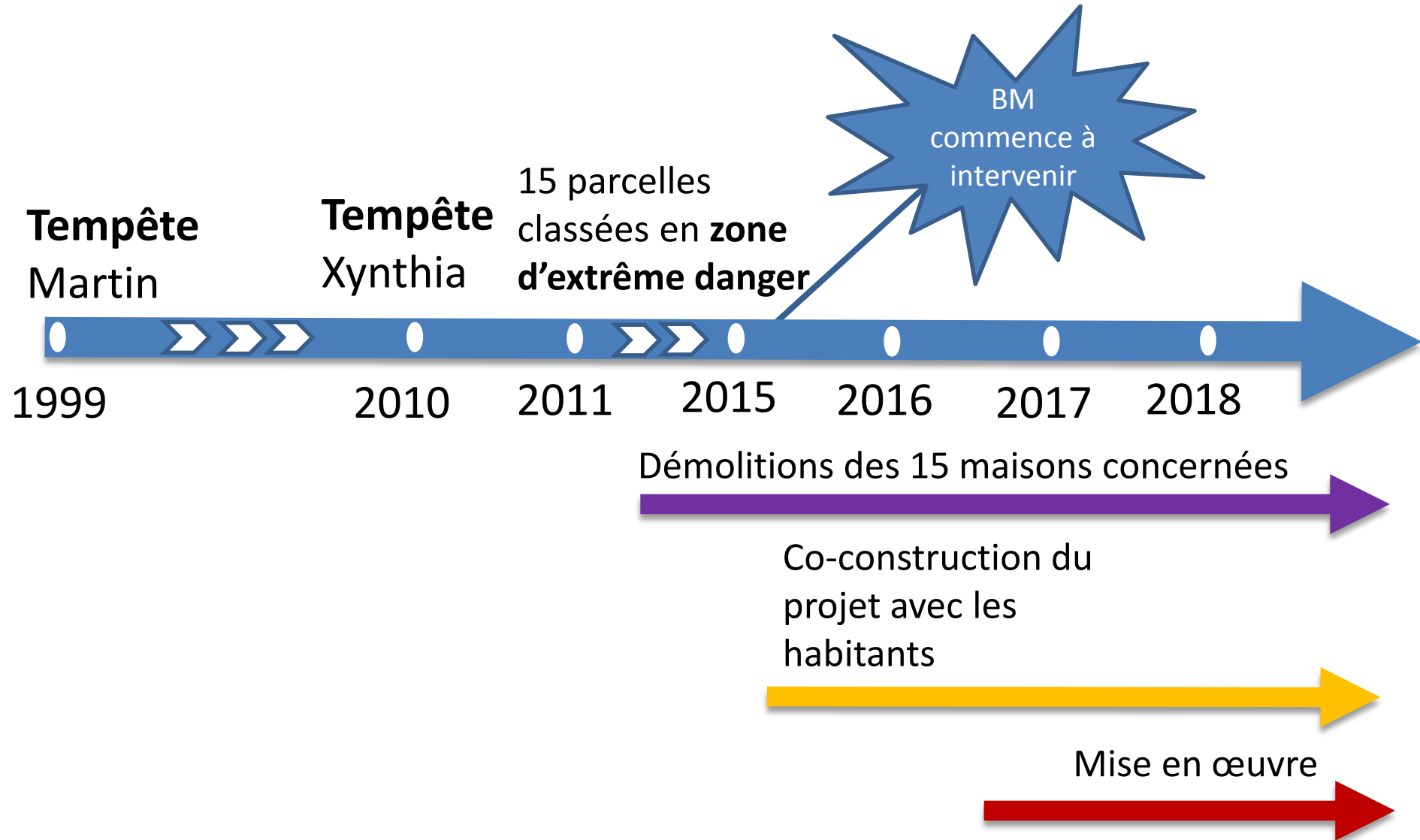
Aménager les parcelles... Dans quel but ?

Transformer la contrainte en **opportunité** !

- ✓ Offrir à la population une diversité d'espaces publics et de nouveaux lieux de vie
- ✓ Permettre aux habitants de se réapproprier ces espaces
- ✓ Recréer un lien avec le fleuve en le rendant mieux accessible et davantage visible



# Le calendrier du projet





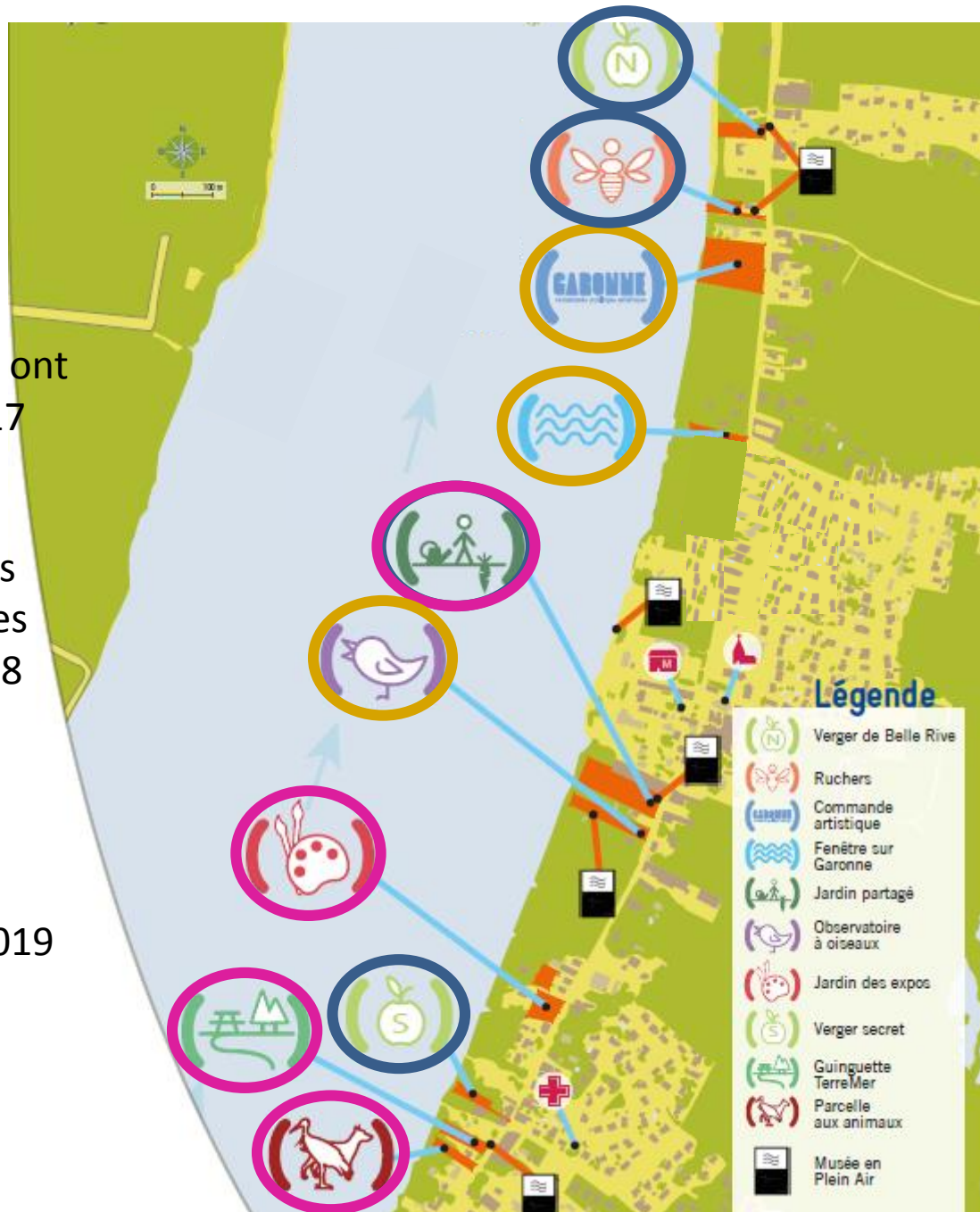
Plusieurs projets ont vu le jour en 2017



D'autres parcelles seront aménagées dans l'année 2018

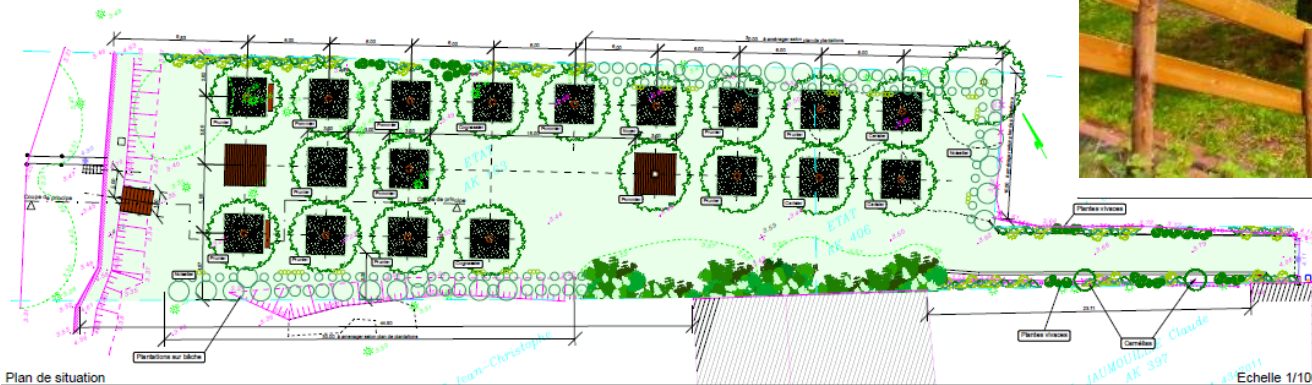


Les dernières parcelles seront aménagées en 2019



# Principes d'aménagement et réalisations

# Le verger secret



Le principe d'aménagement

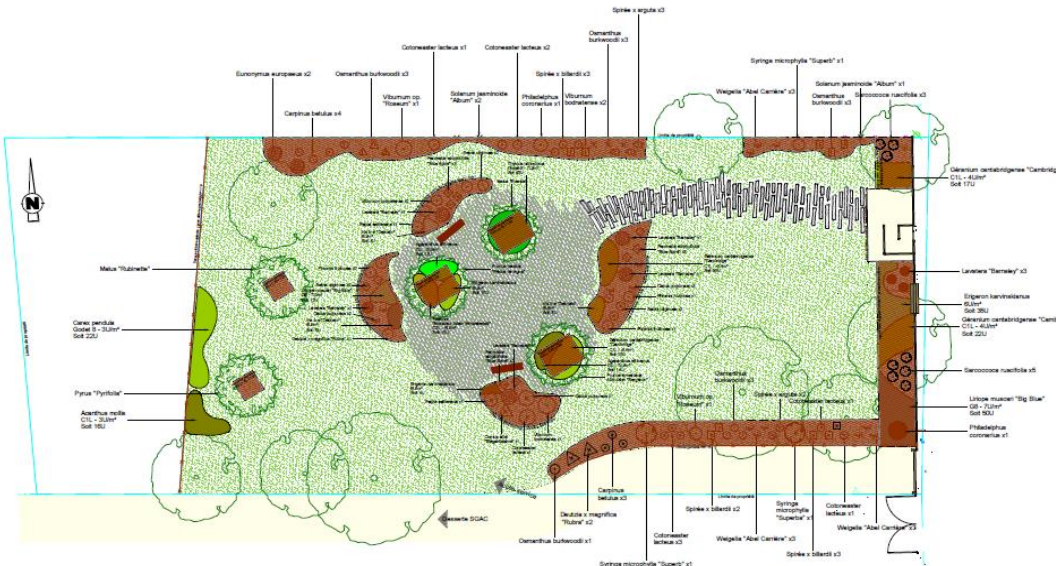
# Le jardin partagé



L'esquisse d'intention



# Le verger de Belle rive



Plan d'aménagement

Echelle 1/100

## Le principe d'aménagement

# Un parcours pédagogique

## Les parenthèses de Saint-Louis

Nous sommes ici sur une zone

## Les parenthèses de Saint-Louis

À la confluence de la Garonne et de la Dordogne, la Presqu'île d'Ambès reste aujourd'hui encore un territoire à part, où les eaux et la terre se mêlent dans les marais de Monfrand. Sur ces terres basses, lorsque la force de la marée et les tempêtes se conjugent, le risque de submersion devient très important. Ce petit promontoire offre une bonne vision sur les mécanismes de la Garonne et son environnement immédiat. Les sportifs, eux, peuvent y profiter des agrès mis en place !



### Aménagement d'un réseau hydraulique complexe

Au XVII<sup>e</sup> siècle, sous Louis XIV débute la mise en valeur de la presqu'île, avec l'assèchement des marais, afin de gagner des terres agricoles (vignes en particulier). Un réseau complexe de jalles\* et d'esteys\*\* permet la bonne gestion hydraulique du site. Ces jalles ont à l'origine été créées pour l'évacuation des eaux pluviales ou de débordement du secteur. Les fonctions d'alimentation en eau à partir de prise d'eau en Garonne ou de Dordogne sont intervenues de façon plus tardive.

- 7 000 habitants dans les zones inondables par plus d'un mètre d'eau
- 3 000 entreprises en zone inondable (soit 30 000 emplois) dont 46 ICPE
- 2 zones industrielo-portuaires (Ambès et Bassens) et 9 SEVESO
- 41 exploitations agricoles en zone inondable (4 500 ha)

# MÉMOIRE DE CRUE



Mais pourquoi a-t-on construit en zone inondable ?

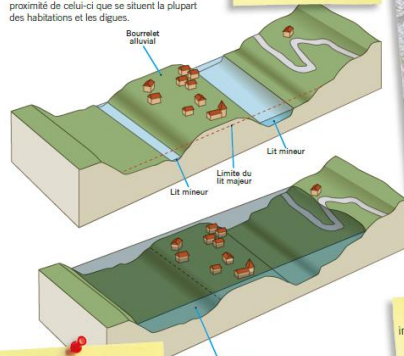
Le risque majeur : faible fréquence et gravité

## GRAND ANGLE



### Lit mineur et lit majeur

Le lit mineur de la Garonne (la zone où elle s'écoule la majorité du temps) est séparé de son lit majeur (la zone que peut inonder le fleuve) par un bourrelet alluvial, qui constitue une protection naturelle contre la montée des eaux. En cas de très forte crue, il peut être submergé. L'eau s'écoule alors vers les zones basses de stockage du lit majeur (marais). Les jalles et les esteys permettent la communication des eaux entre la Garonne et les marais. Ils évacuent les volumes ayant débordé, ainsi que les eaux pluviales. C'est sur la zone haute du bourrelet et à proximité de celui-ci que se situent la plupart des habitations et les digues.



L'effet de la marée est encore très sensible au niveau de la Presqu'île d'Ambès. Son amplitude est comprise entre 2 et 5 mètres ! Lorsqu'un fort coefficient de marée rencontre une tempête... il peut advenir une catastrophe comme en 2010.

### Les digues

Afin de se protéger de la montée des eaux des fleuves, les hommes ont élevé des digues sur leurs berges, comme ici sur les berges de la Garonne à Saint-Louis.



Sur cette zone, elles sont essentiellement en béton ou en remblais. Elles n'offrent malheureusement pas une protection absolue face à des événements exceptionnels, supérieurs au risque pour lequel elles ont été conçues. Il n'est pas possible de garantir l'absence totale de risque de rupture de digues lors de ces événements. Le risque zéro n'existe pas !

Le lit majeur fait partie intégrante du cours d'eau : en s'y installant, on s'installe donc dans le cours d'eau lui-même.

C'est un phénomène qui se produit à l'embouchure des grands fleuves. Une vague se forme du fait de la force de la marée montante en provenance de l'océan à la rencontre du flux descendant d'eau douce. À la confluence de la Garonne et de la Dordogne, elle peut atteindre plus de 1,30 m.

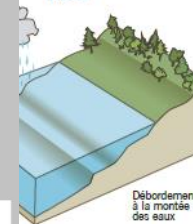


### Glossaire

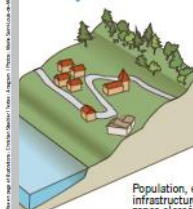
**Esteys** : désigne une partie d'un cours d'eau qui, soumis au régime des marées, se trouve à sec à marée basse.  
**Jalle** : nom donné aux cours d'eau en Médoc.  
**Étiage** : débit minimal d'un cours d'eau.

L'augmentation de la population dans la Métropole incite aussi à utiliser au maximum les zones habitables proches du centre de Bordeaux. Saint-Louis devient donc également un enjeu foncier.

### L'aléa



### Les enjeux



### Le risque majeur



Leur lorsque les effets de peuvent mettre en danger un de personnes, occasionner importants... et dépasser les action des secours.



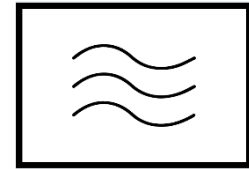
## Risque fluvio-maritime

Notre agglomération est soumise à la fois à l'influence des fleuves (Garonne et Dordogne) et à celle de l'océan lors d'un épisode de tempête : il s'agit d'un régime fluvio-maritime. Il obéit à l'interaction de plusieurs paramètres, a priori indépendants, dont la combinaison peut entraîner des effets importants sur la mécanique des inondations :

- le débit de la Garonne et Dordogne lié à la pluviométrie
- le vent (force et direction)
- la surcote liée à la pression atmosphérique
- les coefficients de marée.

Illustration : Photos Préfets de Région et Préfectures - Christian Doudier - Thales - Angoulême

# Le Musée en plein air: Un autre point de vue sur les Parenthèses!



- Un **travail scientifique et artistique** réalisé par les élèves du collège de Jean Zay de Cenon
- **8 tableaux de paysages** répartis sur les Parenthèses décrivant des contes et légendes inspirés des caractéristiques des lieux et des grands enjeux de la société

**Apprenez à lire le paysage, faites votre propre lecture des sites en vous laissant bercer par les récits imaginaires et vivez le territoire autrement !**



**Merci de votre attention**



**BORDEAUX  
MÉTROPOLE**