



La crue est un phénomène périodique correspondant à une augmentation plus ou moins brutale du débit d'un cours d'eau et par conséquent de sa hauteur d'eau et de sa vitesse. C'est un évènement naturel pendant lequel la rivière sort de son lit et envahit sa plaine d'inondation aussi appelée "lit majeur". L'ampleur d'une crue va dépendre du climat, de la géologie, des caractéristiques du bassin versant (pente, géologie, végétation, urbanisation,...).

DE LA CRUE AUX INONDATIONS : LES FACTEURS AGGRAVANTS

Alors que la crue correspond à la montée des eaux d'un cours d'eau, l'inondation est le phénomène qui en résulte, l'eau débordant sur les terrains alentours habituellement hors d'eau (et donc souvent urbanisés). De par les risques qu'elles entraînent les inondations sont souvent perçues négativement.

Les **incendies** accentuent considérablement l'érosion des sols sur le bassin versant et le transport des matériaux vers la rivière lors des épisodes pluvieux, surtout les premières années qui suivent l'incendie, avant que la végétation ne repousse.

L'**endiguement des rivières** entraîne une accélération des vitesses de courant et donc augmente le risque dans les zones de débordement. Le recalibrage des cours d'eau modifie les conditions d'écoulement (imperméabilisation et ruissellement), conduit à l'homogénéisation des fonds et diminue les zones d'expansion de crue.

L'**absence de ripisylve** favorise l'érosion des berges car plus rien ne fait obstacle à l'écoulement de l'eau.

La rupture des **embâcles** peut engendrer des inondations brutales sur les zones situées en aval.

LES DIFFERENTS TYPES D'INONDATION

Les **inondations torrentielles** sont caractérisées par une montée violente et rapide des eaux, et sont dues à de fortes précipitations sur les bassins versants qui provoquent le débordement de la rivière.

Les **inondations de plaine** sont caractérisées par une montée lente des eaux, et sont dues à des débordements de cours d'eau de plaine, des remontées de nappes ou à la stagnation des eaux pluviales.

Les **inondations urbaines** sont caractérisées par une montée des eaux ultra-rapide due en particulier au ruissellement important dans les zones urbaines très imperméabilisées, lors d'épisodes pluvieux intenses.

QUELQUES CRUES ET INONDATIONS MARQUANTES EN PACA

Janvier 2014 - Le Maravanne à La Londe (Var)

Juin 2010 - La Nartuby à Draguignan (Var)

Décembre 2008 - Le Rhône

Septembre 2000 - Inondation urbaine à Marseille (Bouches du Rhône)

Janvier 1994 - Le Rhône et la Durance (Bouches du Rhône)

Septembre 1992 - L'Ouvèze à Vaison La Romaine (Vaucluse)

Octobre 1972/1973 - L'Arc à Aix en Provence (Bouches du Rhône)

Juin 1957 - Le Guil dans le Queyras (Hautes Alpes)

Juillet 1827- La Nartuby à Draguignan (Var)

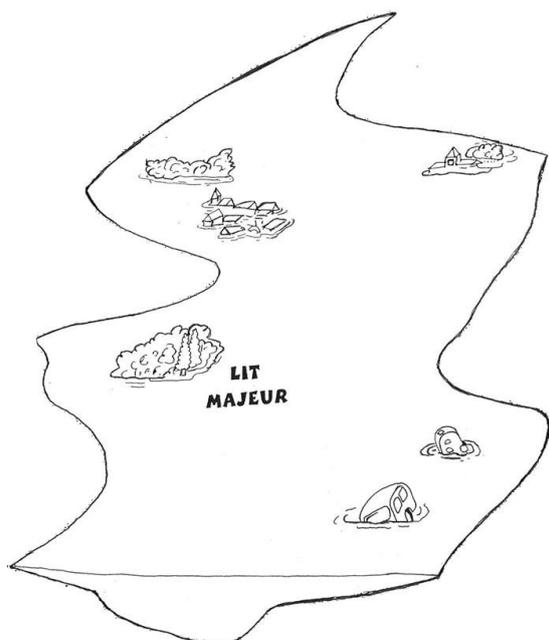
Avril 1774 - Le Paillon à Nice (Alpes Maritime)

Quel que soit l'aménagement mis en place pour réduire la vulnérabilité, il y aura toujours des inondations en cas d'évènement majeur, d'où la nécessité d'entretenir une culture du risque.

PISTES D'ACTIVITES

Pour aller plus loin avec votre classe

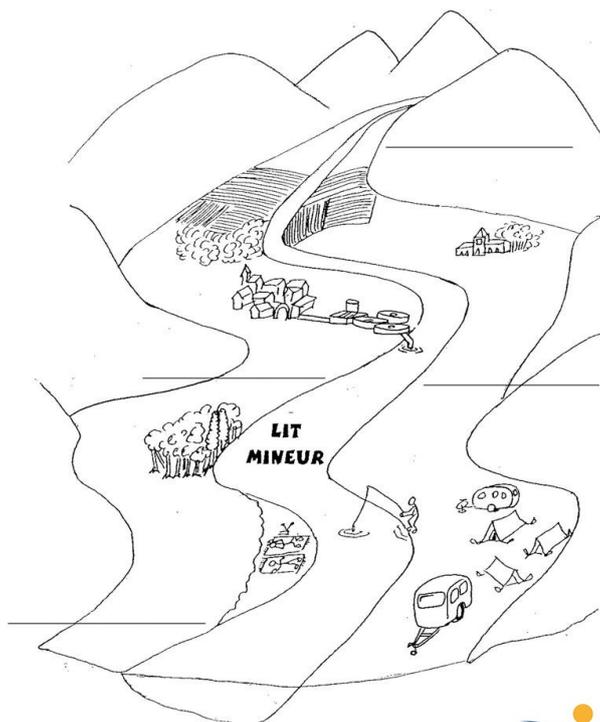
FICHE A REMPLIR
PAR LES ELEVES



- 2- Découpez la partie "Lit majeur" en suivant le contour noir
- 3 -Remplacez les mots: Amont-Aval-Rive droite-Rive gauche sur la partie "lit mineur"

1 - Découpez la feuille en suivant le trait

Le lit mineur et le lit majeur



ENQUÊTES À MENER/VISITES

- **Enquêter sur les lieux ayant subi des inondation d'un village** ou d'une ville et essayer de comprendre l'évènement.
- **Intervention d'un gestionnaire de rivière** pour expliquer les rôles et la nécessité de la gestion de la ripisylve.
- **Expérience** sur la perméabilité de différents sols.
- **Rechercher** des textes anciens de crues et d'inondation sur une même commune.
- Réaliser une **maquette** de bassin versant de rivière.

RESSOURCES

<http://mrepaca.com/aquatheque/>