



Pourquoi « la Crise Requin » ?

Objectifs :

- ✓ Mettre en évidence de la « crise requin » à travers l'évolution des attaques et leurs localisations sur l'île.
- ✓ Chercher des hypothèses probables sur les causes de la « crise requin » et les éprouver lors de la visite de l'exposition.



Résumé de l'atelier :

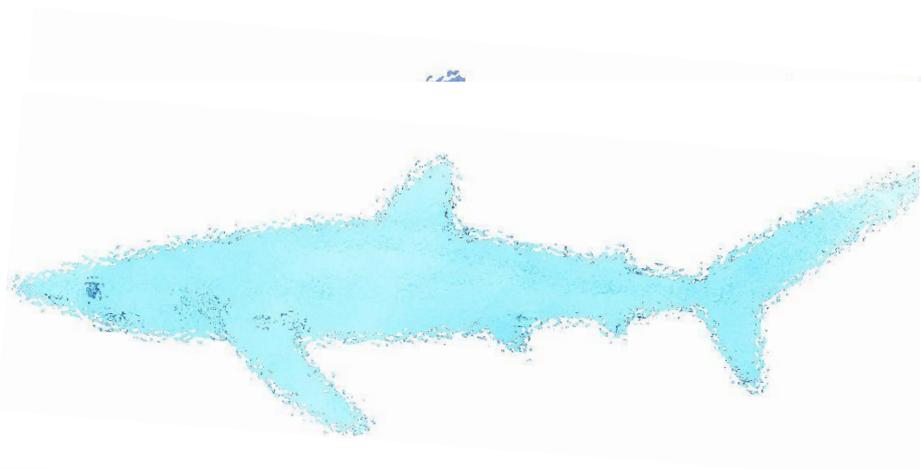
Cet atelier s'appuie sur une longue préparation en amont de la visite. Il s'agit d'effectuer tout un recueil d'informations concernant les attaques de requins qui ont eu lieu sur notre littorale. Les élèves sont conduits à présenter leurs observations sous forme de carte et de graphiques, afin de proposer des hypothèses sur les causes de l'augmentation des attaques sur l'île.

Les données factuelles de l'exposition doivent permettre aux élèves d'argumenter sur la validité ou non des hypothèses proposées en classe

Ce que l'enseignant doit savoir :

Le catalogue de l'exposition « Requins » sera remis aux enseignants¹ qui seront inscrits aux pré-visite du Muséum (chaque premier mercredi du mois à 14h). Cet ouvrage reprend le texte de l'exposition et permet à chacun d'avoir une idée très précise du contenu scientifique de l'exposition. Pour préparer cet atelier, voici ce qu'il faut savoir :

- p50-51 : les attaques de requins
- p52-53 : le requin bouledogue
- p54-55 : le requin tigre
- p56 : quelques hypothèses ?
- p58-59 : quelles solutions aujourd'hui ?
- p60-61 : vers une amélioration des connaissances



¹ Dans la limite des stocks disponibles



Organisation générale de l'atelier



Séquence A : Problématisation

Français, Anglais, Géographie

Confirmation dans la presse américaine que l'image de l'île de la Réunion est dégradée au niveau international, à cause de l'augmentation des attaques de requins.

Séquence B : Evolution des attaques à la Réunion

Géographie & Mathématique

- ✓ Réalisation de graphiques montrant l'évolution du nombre d'attaques de requins entre 1990 et 2014.
- ✓ Comparaison de la situation réunionnaise avec la situation internationale.

Préparation de la visite en classe

Séquence C : Formulation d'hypothèses à partir de la localisation des attaques

Géographie (B2I) & Mathématique

- ✓ Réalisation d'une carte des attaques entre 2011 et 2014.
- ✓ Formulation des hypothèses sur les causes de l'augmentation des attaques.

Exposition Muséum

Séquences 1 & 2 : Validation des hypothèses grâce à l'exposition

- ✓ Visite libre de l'exposition pour trouver tout argument permettant de prouver ou d'invalider toutes hypothèses formulées en classe.
- ✓ Préparation des débats qui pourront être menés en classe

Exemple 1 : Responsabilité humaine en matière d'environnement

S.V.T

Réalisation d'exposés par les élèves sur un sujet d'actualité qui touche à l'environnement

Retour en classe

Exemple 2 : Les enjeux de la « Crise Requins »

Education Civique, Géographie, Français

Réflexion sur plusieurs aspects de la « crise requins » dans le champ social (environnemental, politique...)

Exemple 3 : Organisation d'un débat sur la « Crise Requins »

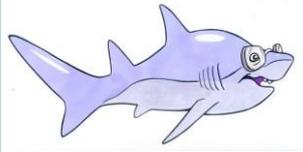
Education Civique, Géographie, Français

- ✓ Apprendre à manipuler les outils de l'argumentation
- ✓ Aborder une question difficile et sujette à contradiction.

REQUINS



MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE
Saint-Denis



Activités possibles des élèves AVANT la visite (en classe) :

Séquence A : Problématisation

Français, Anglais, Géographie

Outils : Article de presse ; carte & graphique « attaques de requins dans le monde »

Un article de presse américain (en anglais), publié sur internet (cf. Revue de Presse, Document 1.A), est proposé aux élèves. De cette lecture, ils constatent que l'image de l'île est particulièrement dégradée au niveau international.

3

Remarque : D'après le site clicanoo², l'illustration utilisée par le Huffington-post n'a pas été prise à la Réunion. Cet exemple prouve comment une image peut être détournée de son sens premier, au service d'une communication médiatique basée sur le « sensationnel ». Il paraît intéressant de travailler avec les élèves sur une lecture critique des images publiées dans les médias.

La crise requin est donc mise en évidence et il est proposé aux élèves de s'interroger si cette « mauvaise » réputation relayée par les médias américains est légitime ou non. Pour y parvenir, les élèves doivent étudier les faits qui se sont déroulés à la Réunion, et qui entrent dans ce qui est communément appelé « La Crise Requins »

Séquence B : Evolution des attaques à la Réunion

Géographie & Mathématique

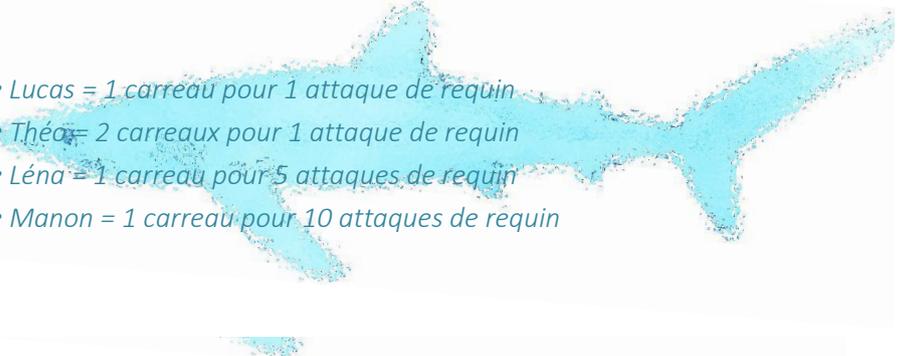
Outils : Documents ressources « attaques de la crise requin »

A partir du constat dressé lors de la séquence précédente, la mise en évidence de la « Crise Requins » passe par une visualisation précise de l'augmentation du nombre d'attaques. Les données sur les attaques à la Réunion présentées sous forme de tableau (Cf. Document 2) ne rendent pas compte au premier coup d'œil, de l'augmentation des attaques.

L'objectif ici est de montrer aux élèves que l'usage des graphiques est utile comme outil de communication, mais qu'il peut influencer le point de vue du lecteur. Pour cela, les élèves peuvent être regroupés par groupe de 4. Chacun aura un graphique différent à tracer et l'enseignant jouera avec les unités de l'axe des ordonnées :

Exemple :

- Graphique de Lucas = 1 carreau pour 1 attaque de requin
- Graphique de Théo = 2 carreaux pour 1 attaque de requin
- Graphique de Léna = 1 carreau pour 5 attaques de requin
- Graphique de Manon = 1 carreau pour 10 attaques de requin



² <http://www.clicanoo.re/448993-la-reunion-au-classement-des-iles-les-plus-dangereuses-du-monde-selon-huffington-post.html>

Activités possibles des élèves AVANT la visite (en classe) :

Réunis en groupe, les élèves vont pouvoir réfléchir, débattre et argumenter sur les différents modes de représentation obtenue pour les mêmes évènements et lesquels seront utilisés selon le message que l'on veut faire passer.

Exemple :

1. *Indiquer quel est le graphique le mieux adapté pour représenter les données du tableau. Justifier la réponse.*

Tout choix bien argumenté est recevable. Toutefois, les graphiques de Léna & Manon écrasent totalement les données ce qui le rend illisible, minimisant ainsi l'importance des attaques. Les graphiques de Théo et Lucas exploitent tout l'espace disponible. Ceci permet de visualiser au mieux les informations. Le graphique de Lucas souligne plus fortement l'évolution des attaques du fait de l'amplitude de sa graduation en ordonnée. De ce fait, le graphique de Théo est plus neutre.

2. *Choisir l'un des 4 graphiques et le-comparer au document 1C de la revue de presse. En quelle année y a-t-il eu le plus d'attaques dans le monde et à La Réunion? Est-ce la même année ?*

En premier lieu, il faut mettre en évidence le fait que les sources des documents sont identiques. Pour choisir :

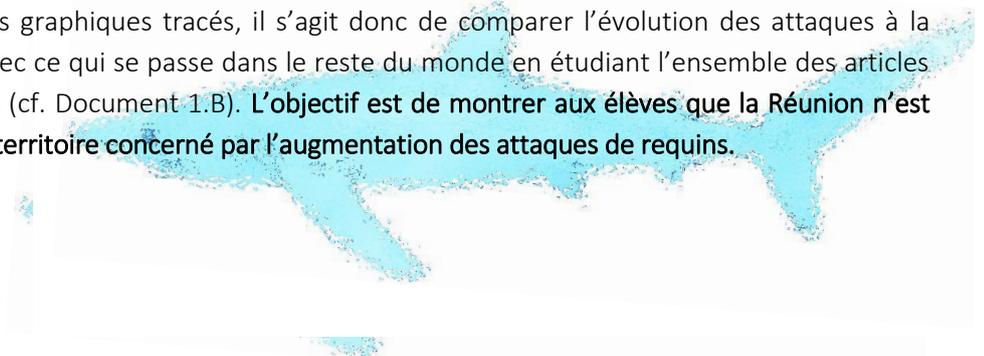
- ✓ Soit on opte pour le graphique 1 car sa graduation est identique en ordonnée.
- ✓ Soit on utilise un autre graphique mais il faut tenir compte des différences d'échelle.

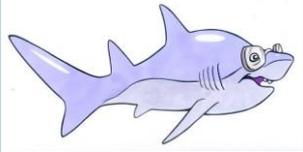
La comparaison des documents montre que l'évolution des attaques à La Réunion et dans le monde ne sont pas corrélés (les pics d'attaques n'ont pas eu lieu la même année). On constate également qu'elles sont relativement peu importantes par rapport à la situation dans le monde. Il serait intéressant de rechercher de telles informations sur d'autres lieux (Maurice, Afrique du Sud, Floride, etc.).

3. *Indiquer s'il y a beaucoup d'attaques de requin à la Réunion. De quelles informations supplémentaires aurait-on besoin ?*

Il faut ici reprendre ce qui a été dit précédemment afin de faire un bilan oral qui sera traduit à l'écrit par les élèves (individuel ou en collectif selon les conditions de la classe). Concernant les informations supplémentaires, toutes les propositions des élèves visent à mettre en évidence leurs attentes afin de justifier la sortie scolaire au Muséum.

Une fois les graphiques tracés, il s'agit donc de comparer l'évolution des attaques à la Réunion avec ce qui se passe dans le reste du monde en étudiant l'ensemble des articles disponibles (cf. Document 1.B). **L'objectif est de montrer aux élèves que la Réunion n'est pas le seul territoire concerné par l'augmentation des attaques de requins.**





Activités possibles des élèves AVANT la visite (en classe) :

Séquence C : Formulation d'hypothèses liées à la localisation des attaques sur une carte

Géographie (& B2i)

Outils : Documents ressources « attaques de la crise requin »

Il s'agit de compléter une carte muette en délimitant les zones du littoral où se sont produites les attaques (à l'aide du Document 3). Selon le matériel informatique disponible et /ou le niveau d'autonomie des élèves, ce travail peut être effectué selon deux dispositions :

- D'une manière conventionnelle, en utilisant une carte photocopiée de la Réunion.
- En utilisant « Google earth » si un ou plusieurs ordinateurs sont disponibles dans la classe. Ceci afin de faciliter l'accès des TICE à aux élèves. (cf. Document 4).

Une fois achevée, cette carte sera utilisée pour formuler des hypothèses sur la cause des attaques. Pour l'enseignant, il est possible d'orienter les propositions des élèves en localisant par exemple sur la carte les lieux suivant :

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ✓ Plages et Barrière de corail | ✓ Kélonia (tortues marines) |
| ✓ Infrastructures touristiques | ✓ La Réserve Marine |
| ✓ Zone d'activité nautique | ✓ Densité de population élevée |

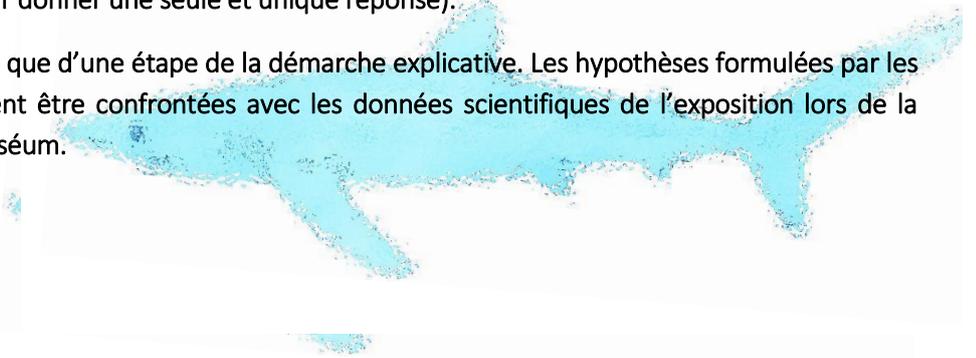
La formulation d'hypothèses variées peut être favorisée en orientant le regard de l'élève sur d'autres facteurs pouvant influencer les attaques.

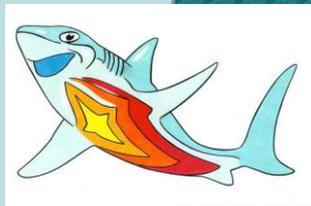
Voici quelques exemples non exhaustifs des pistes de réflexion possibles :

- ✓ Activité pratiquée lors des attaques
- ✓ Heure des attaques (et donc la luminosité)
- ✓ La météo (et donc l'agitation de la mer)
- ✓ La saison (dont dépend la fréquentation touristique)
- ✓ L'origine réunionnaise ou non des victimes (et donc la connaissance du milieu)
- ✓ ...etc...

Attention de ne pas s'en tenir à ces trois séquences ! Car elle pourrait conduire l'élève à tirer des conclusions trop hâtives sur l'origine de la crise requin (si tant est qu'on puisse vraiment leur donner une seule et unique réponse).

Il ne s'agit là que d'une étape de la démarche explicative. Les hypothèses formulées par les élèves doivent être confrontées avec les données scientifiques de l'exposition lors de la visite au Muséum.





Activités des élèves le jour de la visite

Séquence 1 : Visite libre pour valider les hypothèses

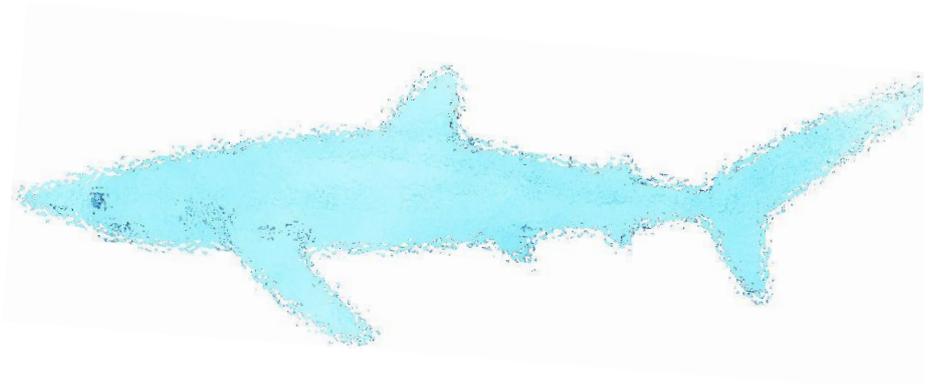
Durée : 30 à 45 minutes au rez-de-chaussée

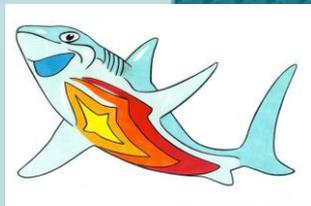
Tout le travail préparatoire réalisé en amont doit pouvoir permettre aux élèves de s'approprier seuls l'exposition lors d'une visite libre. Les hypothèses ayant été clairement posées, les élèves doivent se montrer capables de trouver les informations dont ils ont besoin sur les panneaux de l'exposition afin d'en rendre compte à l'issue de la visite

Séquence 2 : Restitution des notions découvertes

Durée : 30 à 45 minutes en groupe

Un temps de mise en commun des notions découvertes durant la visite est nécessaire pour vérifier l'appropriation de l'exposition par les élèves. D'une part, il ne faudrait pas que les élèves repartent avec des erreurs conceptuelles ; d'autre part, car c'est à partir de ces notions que les élèves pourront mener à bien le travail de réflexion qui leur sera proposé de retour en classe.





Activités possibles après la visite (en classe)

Exemple 1 : Responsabilité humaine en matière d'environnement

S.V.T

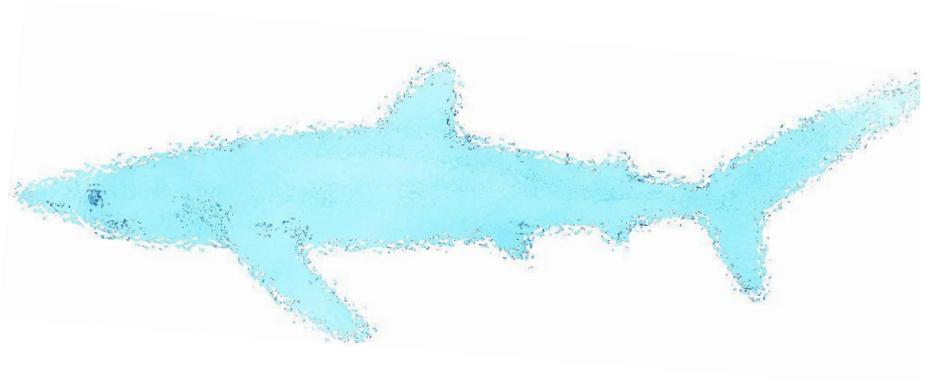
Toute une partie du programme de SVT en classe de 3° s'appuie sur la réalisation d'exposés scientifiques par les élèves sur un sujet d'actualité dans le domaine de l'environnement. Tout le travail de recherche documentaire des élèves peut s'appuyer sur l'exposition du Muséum.

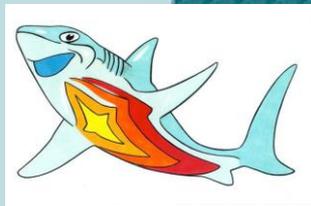
Exemple 2 : Réflexion sur les enjeux de la « Crise Requins »

Education Civique, Géographie, Français

De nombreuses thématiques peuvent être mises au débat avec les élèves. Voici quelques propositions d'approche :

- ✓ **Entre aménagement et protection de l'environnement** : quels arbitrages, quelles conciliations ? Tourisme, enjeux financiers et limites de l'urbanisation (une des causes de la crise requin : une urbanisation qui ne cesse d'augmenter)
- ✓ **Protéger, conserver** : comment, avec quelles limites ? Le cas de la réserve marine souvent accusée d'être responsable de la crise requin est-il justifié ?
- ✓ **Le littoral, un espace sous influences** : jeux d'acteurs et contraintes environnementales (implications politiques...)
- ✓ **Du local au global** : quelles politiques pour le littoral ?
 Questions sur la gestion de la crise : quel échelon ? National ? Régional ? Communal ?
 Question de la législation non respectée





Activités possibles après la visite (en classe)

Exemple 3 : Organisation d'un débat sur la « Crise Requins »

Education Civique, Géographie, Français

Il s'agit de mener un débat sur le thème de la « Crise Requin à la Réunion » préparé à partir des éléments de l'exposition. Le débat doit être permettre de faire progresser la réflexion sur cette problématique sans chercher à donner une réponse unique.

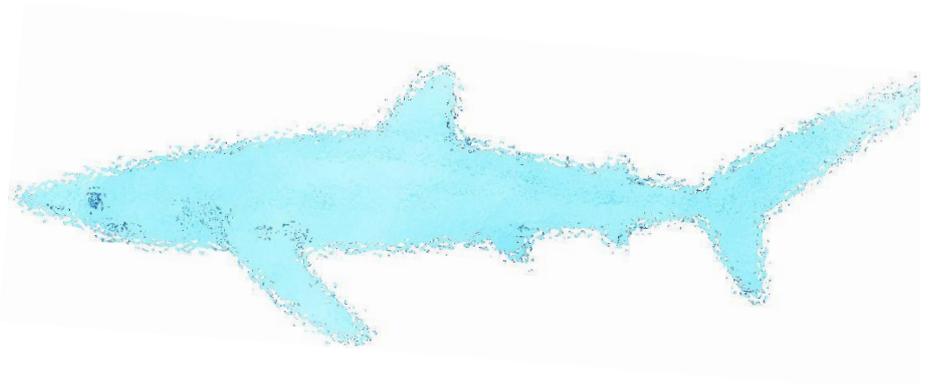
La classe sera divisée en deux groupes :

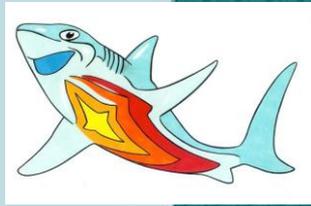
- ✓ l'un qui défendra l'opinion d'un parti politique fictif ou d'une association militante en vue de préparer le vote d'une loi sur le sujet à l'Assemblée Nationale.
- ✓ l'autre équipe prépare tous les arguments d'opposition.

Chaque groupe aura à cœur de faire vaincre son opinion en choisissant les meilleurs arguments. On évitera les arguments de mauvaise foi, les mensonges faciles. Pour cela, il faudra prouver et démontrer ses affirmations avec des données tirées de l'exposition.

Conseils pour chaque groupe :

- a. Commencer par faire la liste de tous les arguments que l'on choisira, sans oublier d'imaginer tous les arguments que l'adversaire pourrait choisir.
- b. Ne pas oublier d'appuyer chaque argument sur des exemples ou des documents dont on se sera éventuellement muni.
- c. Ne pas hésiter à imaginer la stratégie de l'adversaire.
- d. Prévoir pour chaque argument de l'adversaire un contre-argument à opposer.
- e. Prévoir les argumentateurs pour chaque argument développé.





Référence aux programmes officiels

Pour le collège :

Principe de mise en œuvre en 6°

En EDUCATION CIVIQUE

- ✓ **Mener** un débat sur une thématique au choix que l'actualité peut susciter auprès des élèves (recherche d'information, rédaction d'un argumentaire, organiser le débat...).

En GEOGRAPHIE

- ✓ **Prendre** en compte des perceptions de l'élève dans son territoire quotidien.
- ✓ **Travailler** sur un territoire à fortes contraintes géographiques (Exe : l'insularité de la Réunion).
- ✓ **Montrer** que les sociétés subissent les contraintes (via leurs traditions ou des moyens modernes), les surmontent voire les transforment en atouts.
- ✓ **Traiter** une question au choix que l'actualité peut susciter auprès des élèves.

En SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

- ✓ **Montrer** que l'Homme par ses choix d'aménagement influence le peuplement des milieux.
- ✓ **Sensibiliser** aux enjeux environnementaux du développement durable.

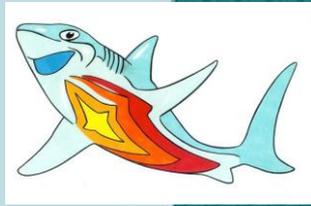
Principe de mise en œuvre en 5°

En EDUCATION CIVIQUE

- ✓ **Pratiquer** des échanges d'idées et leur mise en application concrète autour de thèmes adaptés à l'environnement des élèves.

En GEOGRAPHIE

- ✓ **Mettre** en évidence le développement durable en soulignant les enjeux sociaux, économiques et environnementaux que doit relever l'humanité.
- ✓ **Montrer** l'impact de la démographie sur les enjeux du développement durable.



Référence aux programmes officiels

Principe de mise en œuvre en 3°

En GEOGRAPHIE

- ✓ **Etudier** les aires urbaines avec la mise en évidence de l'étalement spatial des villes et ses conséquences.
- ✓ **Mettre** en évidence des politiques régionales pour la valorisation des ressources, organisation du territoire.
- ✓ **Montrer** le rôle des territoires ultramarins dans l'influence de la France (Etude de cas de la Réunion).

En FRANÇAIS

- ✓ **Questionner** l'élève sur les problèmes de l'humanité et les grandes questions de notre monde pour qu'il donne et argumente son point de vue.
- ✓ **Rédiger** un documentaire, une scène tragique, un article de presse, un texte engagé et argumenté.

En SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

- ✓ **Aborder** le problème des crises de la biodiversité et leurs causes supposées.
- ✓ **Développer** les connaissances et l'esprit critique sur les enjeux actuels concernant l'influence de l'Homme sur la disparition des espèces.
- ✓ **Traiter** des questions locales d'environnement dans une perspective de développement durable.
- ✓ **Favoriser** l'argumentation à partir de bases scientifiques sur différents thèmes de société.
- ✓ **Favoriser** l'implication et un engagement plus direct des élèves en ouvrant l'établissement à des partenaires extérieurs (Muséum...).

