

ÉCHOS D'ESCALES

LA MALLE À SOUVENIRS DE TARA

LIEU—
DE L'ESCALE

PHILIPPINES

TYPE—
AGE

PROFESSEUR

8-11 ANS

L'OBJET—
DE L'ESCALE

CATASTROPHES NATURELLES

LA PROBLÉMATIQUE—
DE L'ESCALE

Quels sont les risques liés à
une catastrophe naturelle ?
Quelles conséquences pour les populations ?

LES THÉMATIQUES—
DE L'ESCALE



MOTS—
CLÉS

ALÉA - ENJEUX - RISQUE NATUREL - RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE
PRÉVENTION - PROTECTION - MÉTÉO - CLIMAT

Fondation
taraocéan
explorer et partager
fondationtaraocean.org



Discipline(s) : Sciences, géographie, français, EMC (CSP : compétences psychosociales)

Entrée(s) transversale(s) : éducation au développement durable

Durée : une à plusieurs séances selon l'utilisation des ressources (nombre de recherches effectuées)

Problématisation

L'idée est de générer un questionnement multiple à partir de la problématique principale (qui amène inévitablement de nombreuses questions).

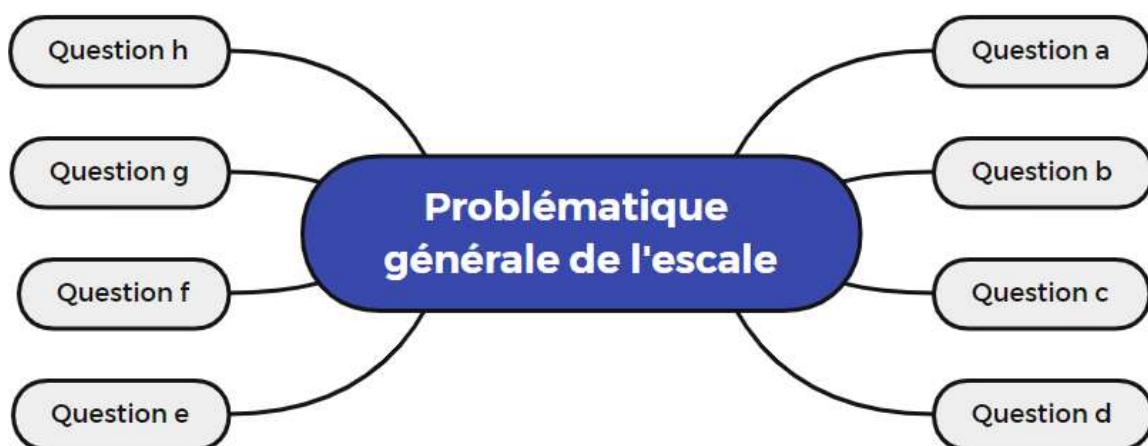
Quels sont les risques liés à une catastrophe naturelle ? Quelles conséquences pour les populations ?

Le professeur peut tout d'abord présenter la problématique globale en s'appuyant sur deux documents et, déjà, poser une ou deux questions (que vous évoque ces deux documents ? en quoi ils semblent être en contradiction ?) Ces premières questions vont générer des propositions de réponse(s) de la part des élèves. Il faut alors demander aux élèves de justifier leur(s) réponse(s) (comment tu sais ? comment faire pour savoir ? comment faire pour vérifier ? tu es sûr ?...) : cela permet de rentrer dans un échange au cours duquel de nombreuses questions vont émerger.

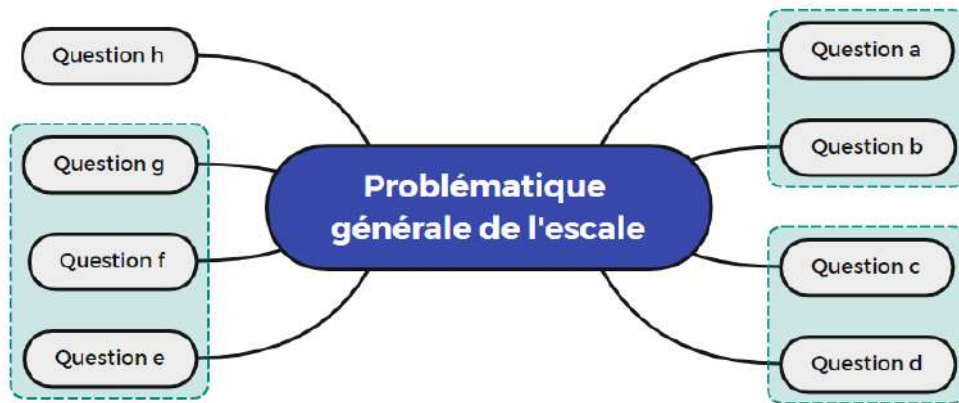
Le questionnement peut être juste oral mais peut également amener l'élaboration d'une trace écrite (recueil des questions des élèves). L'objectif est bien de montrer que le sujet est complexe et que plusieurs recherches seront à mener.

Bien évidemment il ne s'agit pas de répondre à toutes les questions mais que les élèves soient en mesure de questionner le monde : on souhaite que les recherches effectuées par la suite prennent du sens en cherchant à répondre à une partie du questionnement engagé.

Il sera intéressant de garder trace de ces différentes questions sous la forme d'un arbre à idée ou schéma heuristique.



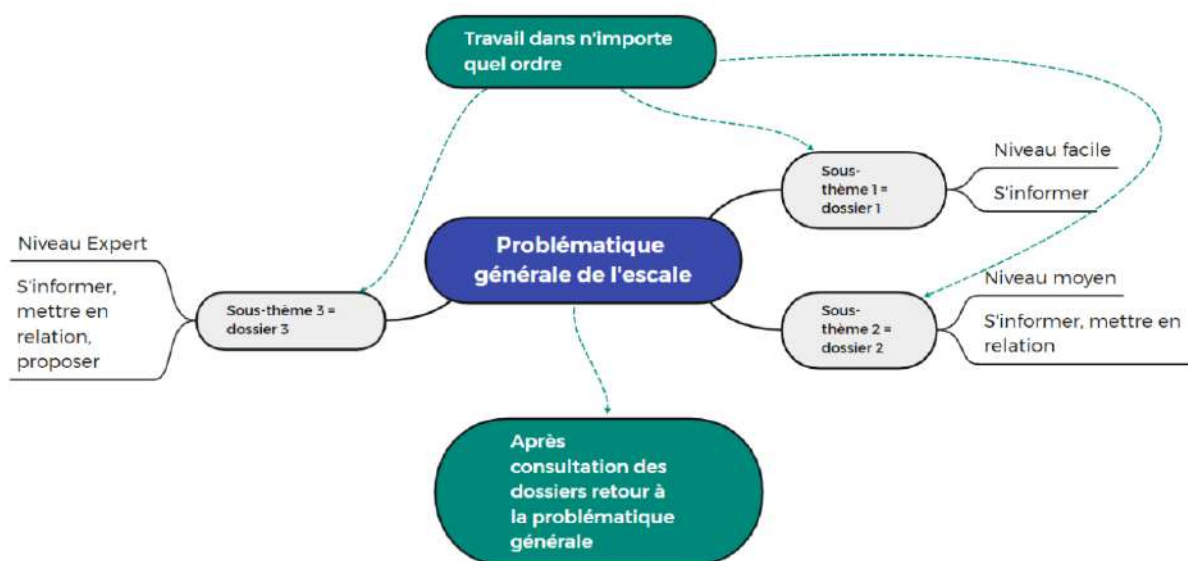
Plusieurs questions peuvent être ainsi regroupées, catégorisées afin de renvoyer à 3 grands groupes de questionnement. Ces trois grands groupes renverront eux-mêmes à trois dossiers qui forment un plan de travail pour la suite.



Remarque on peut imaginer que certaines questions ne rentrent pas dans la catégorisation prévue par la suite. Elles peuvent être écartées mais également faire l'objet d'une recherche en autonomie de la part d'un groupe d'élèves.

Ce plan de travail se traduit ainsi :

- Chaque sujet (problématique générale de l'escalier) renverra à 3 dossiers de recherche.
- Chaque dossier renferme une partie des ressources en lien avec le sujet général ainsi que des questions pour guider l'exploitation des documents.
- L'exploitation d'un dossier fait donc avancer la réflexion mais n'est pas suffisant pour une réponse bien argumentée à la problématique globale.
- Comme il n'existe pas de démarche prédéfinie, les élèves peuvent travailler sur chaque dossier dans n'importe quel ordre.
- Les dossiers n'ont pas le même niveau de difficulté, ce qui vous permettra de différencier.
- Pour répondre à une problématique globale on attendra que chaque élève aborde au moins 2 dossiers sur 3.



Vous pouvez imprimer le plan de travail ci-dessous ou vous en inspirer : il servira de feuille de route aux élèves (qu'ils travaillent seuls ou en groupe). Cela permet à l'élève de s'autonomiser dans son organisation. Cela permet à l'enseignant de voir où en est le travail des élèves (avancement des recherches) et donc de réguler (passer d'un objectif de 3 dossiers de recherche à 2 dossiers dans le temps imparti).

mon plan de travail

1- Je localise l'escale

2 – je reporte la problématique de l'escale :

Dossier A :

☐ Commencé
☐ À finir
☐ Terminé

Dossier B :

☐ Commencé
☐ À finir
☐ Terminé

Dossier C :

☐ Commencé
☐ À finir
☐ Terminé

Aide à la problématisation : deux documents à proposer aux élèves pour soulever des opinions

Photos de l'île de Samar, le village de pêcheurs de Guiuan : avant et après le passage du typhon Haiyan en novembre 2013.



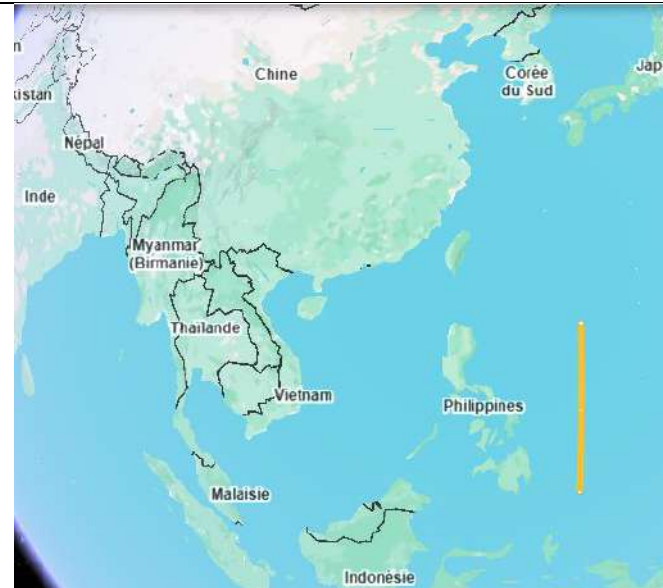
Arbres, poteaux électriques, maisons, stade, système d'approvisionnement en eau, télécommunications, rien ou presque n'a résisté au typhon et à ses vents dépassant les 300 km/heure. L'église du XVIIIe siècle a perdu son toit. L'imposante toiture en tuile de l'édifice religieux en bas à gauche sur l'image "Google Earth" (avant le passage du super typhon) a disparu sur la photo aérienne "AFP" (après son passage).

Source :

https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEqx7I9YWQ3D752zG53rr_qkPcUHtFJCsv2BRMsH051ja_99FXGG0-b-yZSuSTOwr5F9K8m_YA89A_pwmckmFp6ysXh89Pxm2Lpd_PPkP_Q5dFdatwzhdBcju7muTRHINQ85z45njEOuBvs/s1600/Philippines+Samar+Guiuan+village+de+p%C3%AAcheurs+avant+et+apr%C3%A8s+le+passage+du+cyclone+Haiyan.jpg et

Philippines. Vie de pêcheurs pauvres anéantie par le typhon Haiyan...

Localisation et description globale des Philippines



Localisation des Philippines

*Le trait vertical donne l'échelle, il mesure
1400 km en réalité*

Source : google Earth

Les Philippines se situent au nord-est de Bornéo et à 360 kilomètres au sud de l'île de Taïwan. Elles sont constituées **d'un archipel de 7 641 îles**, avec une surface totale d'environ 300 439 km²...L'archipel a une largeur de 1 042 km. Il borde quatre mers différentes : la mer des Philippines à l'est et au centre, la mer de Célèbes au sud, la mer de Sulu au sud-ouest et enfin la mer de Chine.

Ces **îles montagneuses** étaient pour la plupart recouvertes de forêts tropicales mais aujourd'hui, la couverture forestière n'est plus que de 25,89 %. Elles sont **d'origine volcanique**, comme l'attestent la vingtaine de **volcans en activité**, dont le Pinatubo. L'archipel est soumis aux **tremblements de terre** fréquents et aux **typhons** du Pacifique de l'ouest à raison d'une quinzaine par an, plus particulièrement entre mai et octobre. **Les Philippines sont ainsi le 3e pays au monde le plus exposé aux catastrophes naturelles.**

D'après :

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Philippines>

Dossier A : Un typhon, une catastrophe naturelle

Cette partie cherche à définir la notion de risque naturel en croisant aléa et enjeux, puis de mieux comprendre ce qu'est un typhon. La réalisation et l'analyse d'une expérience doit permettre de mieux comprendre l'évaporation et la liquéfaction. Dans les programmes de cycle 3, faire le lien avec les changements d'état physique de la matière : vaporisation et liquéfaction.

Document 1 : Les Philippines, touchées par 2 typhons successifs en 11/ 2025



Le super Typhon Fung-wong a touché les Philippines le 9 novembre 2025,
Source :

https://www.franceinfo.fr/environnement/crise-climatique/philippines-le-pays-a-nouveau-touche-par-un-super-typhon_7609265.html

Le "super-typhon" **Fung-wong** s'approche des Philippines, le 9 novembre, moins d'une semaine après le passage déjà dévastateur du **typhon Kalmaegi** (qui a fait au moins 224 morts aux Philippines). Près d'un million de personnes ont été évacuées en prévision de ce nouveau phénomène météorologique dévastateur. Fung-wong, dont le diamètre couvre virtuellement l'intégralité du pays, se dirige vers l'archipel depuis l'est en soufflant des vents de 185 km/h, voire de 230 km/h en pointe.

Bilan quelques jours plus tard : Aux Philippines, 132 villages ont été dévastés... *"De toute ma vie, depuis que je suis ici, je peux dire que ce typhon est le plus violent qu'on ait connu. Le niveau de la rivière a beaucoup monté. De nombreuses maisons ont été endommagées"*, confie un habitant, lundi 10 novembre.

Des vagues de sept mètres de haut

Sur toute la côte-est des Philippines, le même scénario, glaçant. Des vagues déferlent et emportent tout sur leur passage. Certaines atteignent sept mètres de haut. Les pluies violentes et les inondations ont fait au moins cinq morts dans le pays. Des rafales jusqu'à 230 km/h ont contraint près d'un million et demi de personnes à évacuer leur logement.

Article modifié d'après :
https://www.franceinfo.fr/monde/asie/le-super-typhon-fung-wong-fond-sur-les-philippines-pres-d-un-million-d-evacues_7605266.html

Et

https://www.franceinfo.fr/environnement/crise-climatique/philippines-le-pays-a-nouveau-touche-par-un-super-typhon_7609265.html

Document 2 : Typhon, super Typhon : de quoi parle-t-on exactement ?

Ce sont des catastrophes naturelles qui se produisent plus souvent dans certaines régions de la planète.

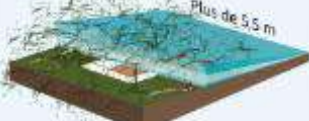
Ouragan, typhon ou cyclone ? Les mots ouragan, typhon et cyclone désignent le même phénomène. La différence dépend de l'endroit où il se forme :

- On parle d'ouragan dans l'océan Atlantique et dans le nord-est du Pacifique.
- On parle de typhon en Asie, dans le nord-ouest du Pacifique.
- On parle de cyclone dans l'océan Indien et dans le Pacifique Sud.

Qu'est-ce qu'un cyclone ? Un cyclone est un phénomène météorologique très violent, c'est un amas de nuages en rotation associés à des vents supérieurs à 117 km/h. Il provoque de **très fortes pluies et des vents très puissants qui sont souvent** dangereux et qui peuvent causer beaucoup de **dégâts** : ils peuvent détruire des maisons, des routes, déraciner des arbres, mettre des personnes en danger... Certains territoires français sont concernés par les cyclones, comme la Martinique, la Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy, La Réunion, Mayotte, la Nouvelle-Calédonie et la Polynésie française. D'autres régions du monde, comme les **Philippines**, sont aussi touchées.

Comment mesurer l'intensité d'un cyclone (ou typhon) ? On la mesure grâce à l'échelle de Saffir-Simpson.

Source modifiée : <https://www.georisques.gouv.fr/minformer-sur-un-risque/cyclone>

OURAGAN L'ÉCHELLE DE SAFFIR-SIMPSON		
L'échelle de Saffir-Simpson est l'échelle de classification de l'intensité des ouragans dans l'Atlantique Nord et dans l'Est du Pacifique.		
Catégorie 1	 Hauteur des vagues jusqu'à 1,5 m	Vents de 119 à 153 km/h • Dégâts limités aux habitations mobiles et à la végétation. • Coupures d'électricité possibles.
Catégorie 2	 Jusqu'à 2,5 m	Vents de 154 - 177 km/h • Dégâts structurels aux maisons (toits et portes). • Dommages importants à la végétation. • Coupures électriques et d'eau potable possibles pendant plusieurs jours.
Catégorie 3	 Jusqu'à 3,7 m	Vents de 178 - 210 km/h • Ouragan majeur. • Dommages structurels aux bâtiments. • Toits arrachés, maisons mobiles détruites. • Inondations près des côtes. • Glissements de terrain possibles. • Coupures d'électricité et d'eau potable.
Catégorie 4	 Jusqu'à 5,5 m	Vents de 211 - 251 km/h • Dégâts considérables aux toits et dégâts irréparables aux petites habitations. • Évacuation d'urgence des habitations jusqu'à 3 km des rivages.
Catégorie 5	 Plus de 5,5 m	Vents de 252 km/h et plus • Dégâts catastrophiques. • Destruction totale de certains bâtiments. • Importantes inondations sur les rivages, crues importantes des cours d'eau. • Coupures d'électricité et d'eau potable jusqu'à plusieurs mois.

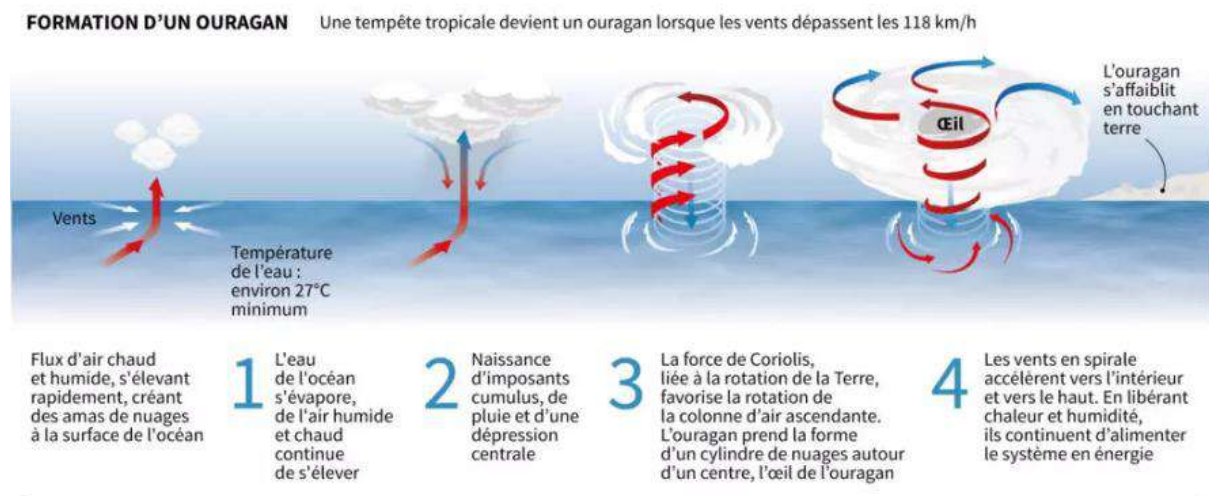
L'échelle de Saffir-Simpson est l'échelle de classification de l'intensité des cyclones (ou ouragans ou typhons). ©Visactu

Source :

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/ouragans-cyclones-typhons-des-phenomenes-renforces-par-le-changement-climatique-6228967>

Document 3 : Le mécanisme de la formation des cyclones-ouragans-typhons

Document 3a : formation d'un ouragan



Source : <https://www.france24.com/fr/info-en-continu/20230831-comment-le-changement-climatique-intensifie-les-ouragans> © Cléa PÉCULIER / AFP

Document 3b : la formation d'un cyclone

Les cyclones se forment au-dessus des océans chauds, entre les tropiques et près de l'équateur. Pour qu'un cyclone se forme, il faut que **l'eau de l'océan soit très chaude**. La chaleur fait **s'évaporer** beaucoup d'eau, ce qui crée de gros nuages. Petit à petit, les vents se mettent à tourner en rond. Au centre du cyclone, il y a une zone appelée **l'œil du cyclone**. Dans cette zone, le temps est plus calme. En revanche, tout autour de l'œil, les vents sont très forts et violents.

Source modifiée : <https://www.georisques.gouv.fr/minformer-sur-un-risque/cyclone>

Document 3c : Tout comprendre en vidéo

Risques Cyclones, Esprit sorcier.TV



Source :
https://youtu.be/X-CZj_b-v7k

Le dossier A en questions

- 1 - D'après le document 1, quelle catastrophe naturelle a touché les Philippines en novembre 2025 ?

Des supers typhons ont touché les Philippines, ce sont des très grosses tempêtes avec des vents très forts (189 km à 230km) et de fortes pluies. Elles ont provoqué des dégâts importants aux bâtiments et sont à l'origine de nombreux morts.

- 2 - Explique pourquoi on peut dire que le "super-typhon" Fung-wong est au moins de catégorie 4 sur l'échelle de Saffir-Simpson. Pour cela, tu peux utiliser les documents 1 et 2.

Lors du "super-typhon" Fung-wong les vents très forts ont atteint 230km, les vagues ont dépassé les 5,5 mètres (parfois 7m) et les dégâts ont été très importants ce qui correspond à la catégorie 4 sur l'échelle de Saffir-Simpson.

- 3 - Utilise les documents 3a, 3b et 3c pour expliquer comment s'est formé le typhon Fung-wong, sachant qu'à cette période, dans la zone de formation du typhon, la température de l'eau de l'Océan Pacifique atteignait 30 degrés sur 50 mètres de profondeur. Tu expliqueras grâce à la vidéo pourquoi, ils forment plutôt dans les zones tropicales ou intertropicales (comme les Philippines).

Un typhon se forme au-dessus des océans chauds. Quand l'eau de la mer est très chaude, ce qui était le cas puisqu'elle atteignait 30 degrés, l'eau s'évapore. Elle réchauffe l'air, qui s'élève et crée de gros nuages. Au centre se forme une dépression, qui provoque la formation de vents « tournant en rond ». Sous l'impulsion de la force dite de Coriolis, le système se met en rotation cyclonique autour de ce qu'on appelle « l'œil du cyclone ».

Dans l'œil du cyclone, c'est calme mais tout autour, les vents sont très violents. Pour se former, il faut beaucoup d'eau, d'une température élevée (au-dessus de 25 degrés sur une profondeur d'eau moins 50 mètres), ces conditions sont plus réunies dans les zones tropicales et intertropicales.

- 4 - Tu peux reproduire une partie du phénomène chez toi en réalisant l'expérience suivante. Anticipe le résultat de l'expérience. Que va-t-il se passer ?

Matériel : un cristalliseur ou un saladier transparent, film plastique (film alimentaire, par exemple), bille froide, élastique, verre, eau salée chaude (pas bouillante, pour éviter les brûlures), soleil ou lampe puissante (au moins 100 W)

Protocole expérimental :

Verse de l'eau salée chaude dans le saladier (environ 2/3 de la hauteur)

Place le verre au centre du saladier

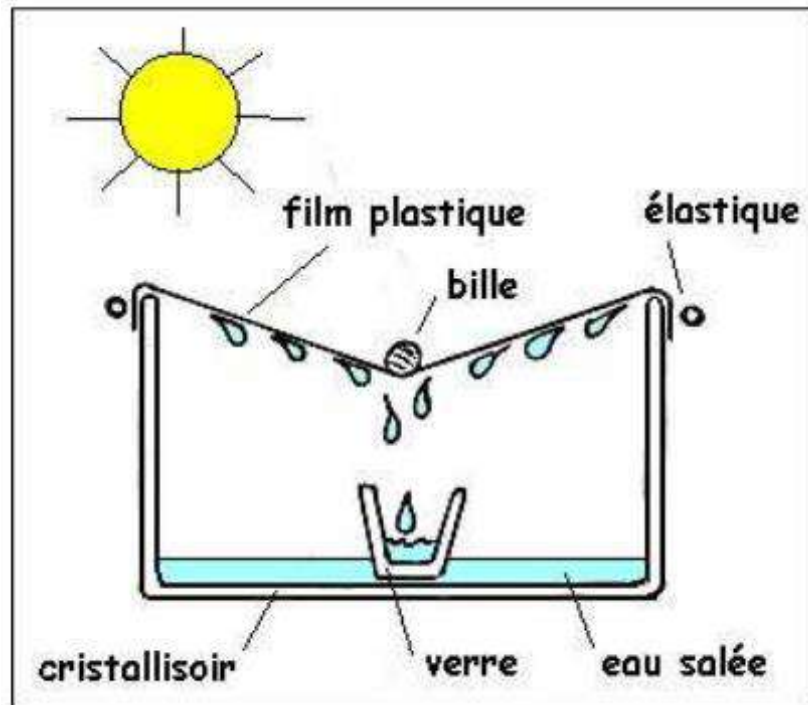
Couvrir le saladier avec le film transparent et fixe-le avec l'élastique.

Dépose la bille froide sur le film, au-dessus du verre pour former un creux

Place le dispositif au soleil ou sous une lampe.

Consignes de sécurité :

- Utilise de l'eau **chaude mais pas bouillante** pour éviter les brûlures.
- Fais l'expérience sous la surveillance d'un adulte



Source : https://sites.ac-nancy-metz.fr/dsden54-circo/ienstmax/sites/ienstmax/IMG/pdf_EAU_modelisation_du_cycle_de_l_eau-2.pdf

L'eau chaude dans le saladier va chauffer et une partie va **s'évaporer** (elle devient de la vapeur invisible : c'est un gaz). Cette vapeur va monter et toucher le film plastique, qui est refroidi par la bille froide. En se refroidissant, la vapeur va se transformer en **petites gouttes d'eau liquide**. Ces gouttes vont glisser vers le centre du film (à cause du creux formé par la bille), puis tomber dans le verre. L'eau récupérée dans le verre ne sera plus salée.

Pour aller plus loin :

On peut imaginer le modèle avec différentes températures de l'eau salée. Plus elle est chaude plus l'évaporation est importante et plus la condensation le sera également. On peut alors poser la question d'une des conséquences du réchauffement climatique avec une hausse de température des océans... La réponse est que les phénomènes climatiques de type ouragans seront plus fréquents et plus intenses (plus de pluie, d'inondations...).

Dossier B : Les Philippines sont soumises à d'autres aléas qui peuvent être à l'origine de catastrophes naturelles

Cette partie cherche à décrire les aléas et risques auxquels sont exposés les populations et leurs conséquences.

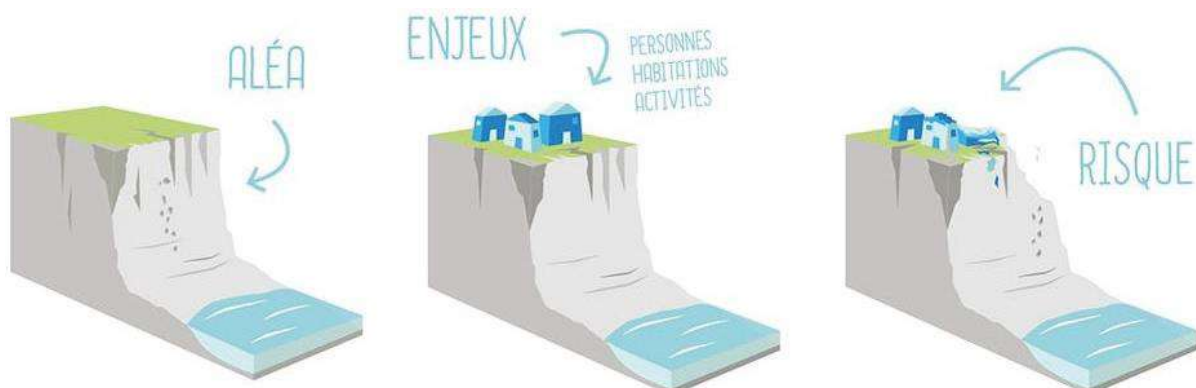
Document 4 : aléa, enjeux et risques naturels

Un **risque** est présent lorsqu'un **aléa** (phénomène naturel ou humain) menace des **enjeux** (personnes, biens, environnement) vulnérables. **Le risque peut être faible, modéré ou fort.**

Aléa	Un aléa est un phénomène potentiellement dangereux qui peut se produire, mais qui n'a pas encore causé de dégâts. C'est comme une menace possible. Alors qu'une catastrophe naturelle est un événement naturel dangereux qui s'est déjà produit. Exemples d'aléas naturels : • Tsunami : Vague géante causée par un tremblement de terre sous-marin. • Séisme (tremblement de terre) • Éruption volcanique. • Affaissement de terrain (ex. : grotte qui s'effondre) ... • Inondation • Tempête / Ouragan : Vents très forts et pluies intenses. • Canicule : Période de chaleur extrême et dangereuse... « Aléa » vient du mot « aléatoire ». Cherche dans un dictionnaire sa définition.
Enjeux	Les enjeux, ce sont tout ce qui peut être touché ou abîmé lors d'un aléa : les personnes, les maisons, les routes ou la nature. Par exemple : S'il y a une inondation dans un endroit où il n'y a personne, il y a peu d'enjeux. Si elle se produit dans une ville, les enjeux sont importants : des personnes peuvent être en danger, des maisons et des écoles peuvent être abîmées.

Source : Franck DOUËT

Document 5 : illustration des aléas, enjeux et risques



Comment lire ce document ? Dans cet exemple Il y a un **risque réel** car la falaise calcaire s'effrite et pourrait s'effondrer (= **aléa**) et car il y a des habitations et des activités humaines sur cette falaise (= **enjeu**).

Source modifiée : <https://fr.oceancampus.eu/cours/les-risques-derosion-et-de-submersion/>
<https://fr.oceancampus.eu/cours/les-risques-derosion-et-de-submersion/>

Document 6 : Philippines : le super typhon Fung-wong a touché terre, un million de personnes évacuées (Vidéo commune à visionner)



Source :
<https://www.youtube.com/watch?v=IZFYntDc9o>

Document 7 : le risque de submersions marines

La submersion marine désigne une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des **conditions météorologiques extrêmes**. Elle est la conséquence d'une tempête marine avec des vents forts soufflant vers la terre. La tempête marine se caractérise par une surcote marine (élévation du plan d'eau) et le déferlement de vagues, qui selon son intensité peut dépasser le niveau des digues.

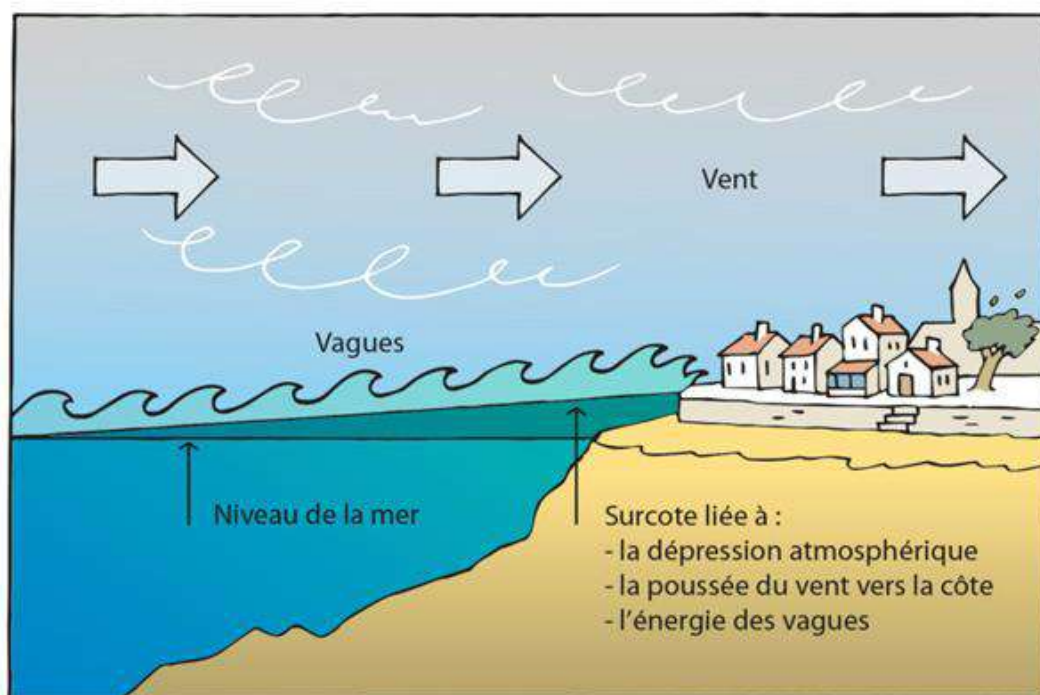
Source : <https://www.symadrem.fr/actualites/2023/03/30/la-submersion-marine-est-le-risque-littoral-majeur-sur-le-territoire/>

Document 8 : Face au risque cyclonique élevé, les autorités organisent la prévention et la protection des populations, exemple de la Réunion

Voici 2 documents qui les résument :



Source : <https://piroi.croix-rouge.fr/prevention-saison-cyclonique/>



Phénomène de vagues-submersion lié à une tempête

1 IDENTIFIER LES CENTRES D'HEBERGEMENT Connaitre les centre(s) d'hébergement prévu(s) à proximité de votre domicile et le trajet le plus sûr pour s'y rendre, sachant que les ravines et les rivières pourront alors être en crue et donc les radiers infranchissables	2 NOTER LES NUMEROS DE METEO FRANCE 08 92 68 00 00 pour les prévisions météorologiques 08 97 65 01 01 pour le point cyclone	3 CONNAITRE LES NUMEROS D'APPELS Ce 15 pour toute urgence médicale, le 18 pour les autres demandes de secours et le 17 pour la police ou la gendarmerie	
4 PREPAREZ UN KIT D'URGENCE Vous devez être prêt à vivre de manière autonome quelques jours avec certains articles essentiels à votre domicile ou en dehors après une évacuation. Regroupez les objets et articles de première nécessité pour faire face à une situation d'urgence et placez les dans un endroit facile d'accès. 	ETES VOUS PARE A LA SAISON CYCLONIQUE ? PERIODE CYCLONIQUE RECOMMANDATIONS ET CONSIGNES		
7 STOCKER DES RESERVES DE NOURRITURE NON PERISSABLES Préparer une réserve minimale d'aliments en conserve et d'eau minérale en bouteille. Eviter de stocker des denrées périssables en quantité ; privilégiez les conserves en boîte.	8 GARDER UN DOUBLE DES CLES ET DE VOS PAPIERS ADMINISTRATIFS Un double des clés de maison pour éviter à les chercher ainsi que vos papiers d'identité et d'assurance rangés dans une pochette hermétique. 	6 PREPAREZ VOTRE HABITATION Vérifier l'état de la toiture, des portes et des fenêtres, flaguer les arbres situés à proximité des habitations et des lignes téléphoniques. Pour les besoins d'élégage à proximité des lignes électriques, contacter EDF. 	
10 AVOIR UNE TROUSSE DE PREMIERS SOINS Vous devez constituer une trousse de premiers soins : bandelettes, alcool, sparadrap, paracétamol, antidiarrhéique, produits hydro-alcooliques ainsi que les médicaments de traitement en cours et leurs ordonnances médicales 	11 SE TENIR INFORME SUR LES NIVEAUX D'ALERTE Le plan ORSEC cyclone est construit autour de 5 niveaux d'alerte cyclonique auxquels sont associés des consignes et des mesures de protection civiles spécifiques. Retrouvez toutes ces informations sur www.reunion.gouv.fr	12 RESTER PRUDENT ET RESPECTER LES CONSIGNES Retrouvez toutes les informations sur le site de préfecture, sur la page facebook et twitter du Préfet de La Réunion. Seuls les médias officiels diffusent une information fiable. 	

Source : <https://www.cartedelareunion.fr/que-faire-a-la-reunion-en-cas-de-cyclone-avant-pendant-et-apres/>

Le dossier B en questions

1 - Explique les principales différences entre aléa, enjeux, risque et catastrophe naturelle ?

Un **aléa**, c'est un phénomène qui peut se produire (tempête, inondation, séisme...). Les **enjeux**, ce sont les personnes, les biens (maisons, routes...) qui peuvent être touchés. Le **risque**, c'est le danger pour les personnes et les biens quand un aléa peut les toucher.

--> **Risque = aléa x enjeux**

Une **catastrophe naturelle**, c'est quand l'aléa naturel se produit et cause des dégâts.

Remarque : L'aléa peut être naturel mais aussi technologique etc...

2 - Pour voir si tu as bien compris : indique pour quelles photographies il y a un risque et pour lesquelles il n'y en a pas.

A : Désert des Mojaves en Californie	B : La ville de Los Angeles en Californie	C : centrale nucléaire d'Avoine en Touraine
		
Cette région subit de fréquents séismes (tremblements de terre)	Cette région subit de fréquents séismes (tremblements de terre)	Cette région n'a ni volcan explosif, ni séisme.
https://www.laroutedesvoyages.com/lieux-interet/les-deserts-du-sud-de-la-californie	https://fr.wikipedia.org/wiki/Los_Angeles	https://www.ici.fr/emissions/histoire-en-touraine/touraine/histoire-en-touraine-660
Pas de risque	Risque puisque qu'il y a des constructions humaines (pas que) et un aléa sismique.	Pas de risque

3 - Utilise les documents 4, 5 et le document introductif « Localisation et description globale des Philippines » pour identifier les aléas auxquels sont exposés les habitants des Philippines.

Les philippines et les philippins sont exposés à de nombreux aléas : les éruptions volcaniques (car il y a une vingtaine de volcans dont certains sont actifs), les séismes, les typhons, les vagues submersives etc... C'est pour cela qu'il est noté que les Philippines sont ainsi le 3e pays au monde le plus exposé aux catastrophes naturelles.

4 - Utilise les documents 6 et 7 pour lister les conséquences d'une submersion marine pour les populations.

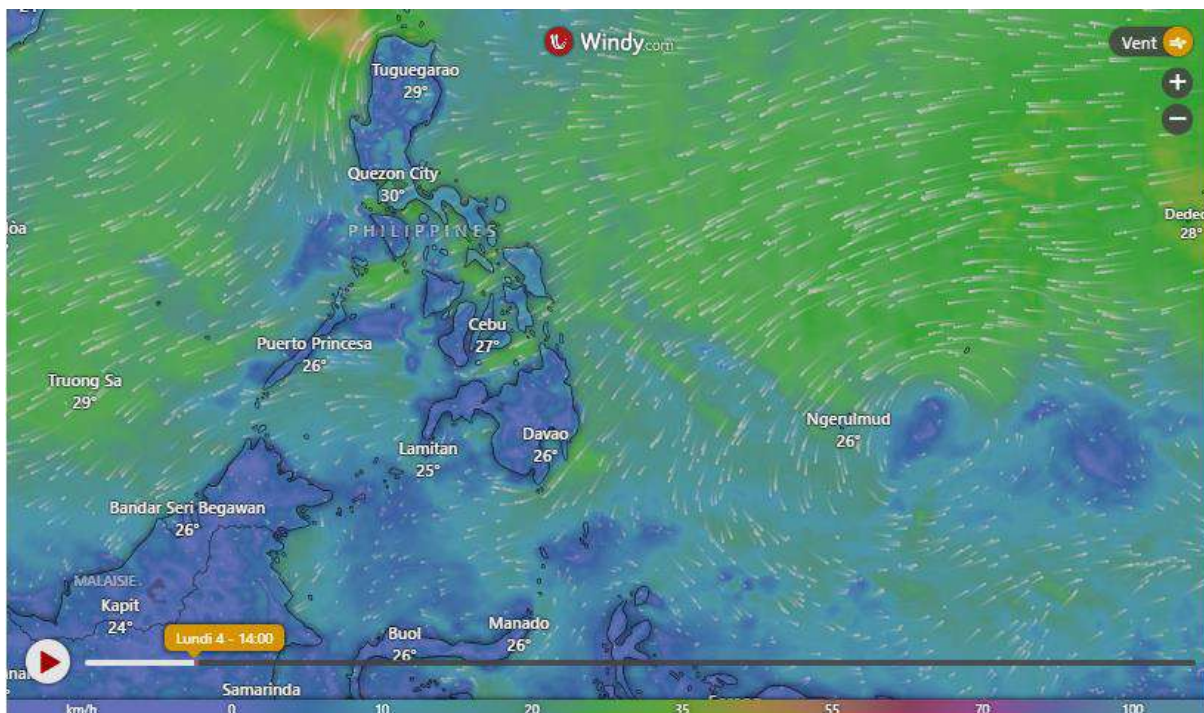
Éléments de réponses à disposition de l'enseignant :

- Habitations détruites ou inondées
- Évacuations de population (des milliers de personnes doivent partir)
- Blessés et morts
- Manque de nourriture, d'eau et d'abris
- Perte des biens et des moyens de subsistance

5 - Indique dans le tableau ci-dessous 3 mesures de prévention et 3 mesures de protection qui te semblent importantes.

Mesures de prévention	Mesures de protection
Préparer un kit d'urgence (matériel de secours, alimentation, ...)	Se confiner
Connaitre les mesures de sécurité	Se tenir informé
Prévoir des piles, des lampes, une radio pour suivre l'avancement de l'état d'urgence	Se rendre dans le centre d'hébergement le plus proche

Bonus : Sur <https://www.windy.com/> tu peux obtenir la carte d'observation des cyclones sur la planète et de leurs prévisions en temps réel. Il te suffit de te déplacer sur la carte et de sélectionner « les vents » dans le menu de droite.



Dossier C :

Quelle est l'influence du réchauffement climatique sur les phénomènes météorologiques comme les cyclones ou les typhons ? Comment le vivent les populations ?

L'objectif de ce dossier est de définir le climat philippin comme l'ensemble des conditions météorologiques pendant plusieurs années dans une région :

- *À partir de données, l'élève constate la variation saisonnière des paramètres météorologiques.*
- *L'élève exploite des données moyennes de pluviométrie et de température sur plusieurs décennies pour distinguer climat et météorologie.*

Il prend conscience de l'effet du réchauffement climatique sur les phénomènes météorologiques.

Document 8 : Climat et météo : De quoi parlons-nous ?

MÉTÉO : C'EST L'ÉTUDE DES PHÉNOMÈNES ATMOSPHÉRIQUES POUR PRÉVOIR LE TEMPS.



Température Pression atmosphérique Pluviométrie Vitesse du vent

➤ C'EST LE TEMPS QU'IL FAIT À UN MOMENT ET UN ENDROIT DONNÉS, SUSCEPTIBLE DE CHANGER D'UNE HEURE OU D'UN JOUR À L'AUTRE.



CLIMAT : C'EST L'ÉTUDE DES STATISTIQUES DE VARIABLES ATMOSPHÉRIQUES SUR UNE LONGUE PÉRIODE DE TEMPS (30 ANS PAR CONVENTION).



➤ C'EST LE TEMPS AUQUEL ON PEUT S'ATTENDRE, POUR UNE RÉGION DONNÉE.

Source : <https://www.insu.cnrs.fr/fr/difference-meteo-climat>

Document 9 : Une vidéo de Météo France pour ne plus confondre climat et météo



Source :

<https://www.youtube.com/watch?v=rLO9jKfuZfA>

Document 10 : Le changement climatique aux Philippines

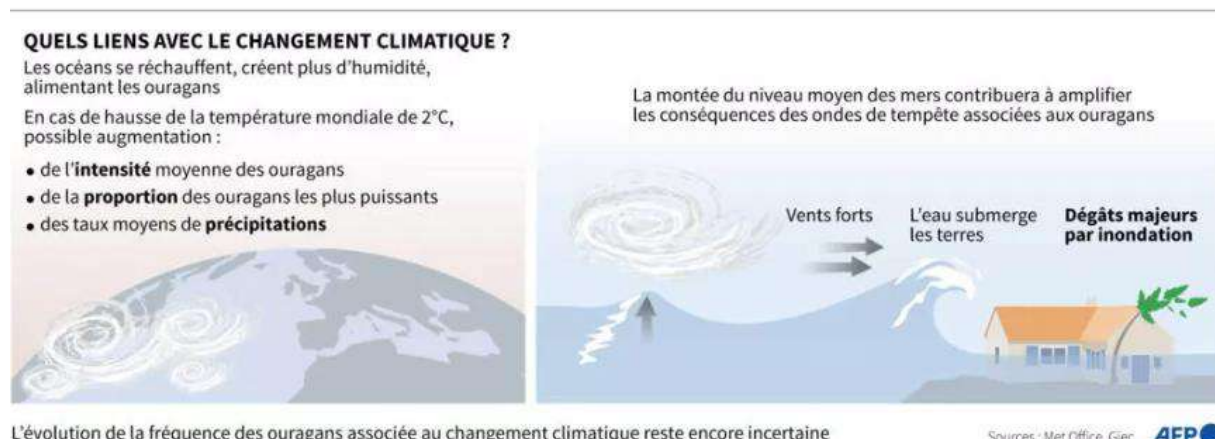
Aux Philippines, un pays fait de nombreuses îles, il y a souvent des typhons, des inondations, des glissements de terre, des grandes sécheresses et des vagues de chaleur. Ces événements touchent une grande partie du pays et beaucoup de ses habitants. Les Philippines sont l'un des pays les plus exposés aux conséquences du changement climatique. Les scientifiques disent que, à cause du réchauffement de la Terre, ces phénomènes vont devenir encore **plus fréquents et plus violents** dans les années à venir. Cela signifie qu'il faudra encore mieux se préparer pour protéger les gens, les maisons, les animaux, les végétaux, les écoles...

Source modifiée : <https://www.afd.fr/fr/actualites/finance-climat-philippines>

Document 11 : Comment les scientifiques expliquent le lien réchauffement climatique et l'intensification des cyclones ?

« Le réchauffement climatique augmente l'intensité de ces événements, mais pas leur nombre. *"On va avoir un nombre stable, voire en diminution. En revanche, quand un ouragan, un typhon ou un cyclone va se développer, la probabilité qu'il atteigne des catégories élevées augmente avec le réchauffement"*, explique Françoise Vimeux, climatologue. Le typhon poursuit désormais sa course vers Taïwan. La puissance des vents a nettement diminué.

Source : https://www.franceinfo.fr/environnement/crise-climatique/philippines-le-pays-a-nouveau-touche-par-un-super-typhon_7609265.html



Le fonctionnement d'un ouragan © Cléa PÉCULIER / AFP

<https://www.france24.com/fr/info-en-continu/20230831-comment-le-changement-climatique-intensifie-les-ouragans>

Le dossier C en questions

1 - Quelles sont les différences entre le climat et la météo ?

La météo, c'est le temps qu'il fait **aujourd'hui ou cette semaine** localement : par exemple, s'il pleut, s'il y a du vent ou s'il neige. La météo peut changer très vite, d'un jour à l'autre.

Le climat, c'est le temps qu'il fait **en moyenne sur une très longue période** (30 ans ou plus) dans une région. Le climat décrit les tendances générales, comme « il fait chaud et humide aux Philippines ».

Exemple :

- **Météo** : Aujourd'hui, il y a un typhon aux Philippines.
- **Climat** : Aux Philippines, depuis 50 ans nous constatons qu'il y a souvent des typhons entre août et novembre.

Pour résumer :

- La météo, c'est le temps **à court terme**.
- Le climat, c'est le temps **à long terme**.

2 - Quelles sont les différences entre le climat et la météo ?

Situations	Météo ou climat ?
Manille a reçu 120 mm de pluie en 24h à cause du typhon <i>Inday</i> .	Météo
Depuis 1990, les Philippines connaissent une augmentation de 5% des précipitations annuelles moyennes, liée au changement climatique	Climat
La fréquence des typhons de catégorie 4 et 5 a doublé depuis les années 1980, selon les études du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).	Climat

3 - Utilise la totalité des documents du dossier C pour expliquer les conséquences du changement climatique aux Philippines.

Aux Philippines, le changement climatique a plusieurs conséquences graves :

1. **Des typhons plus forts et plus fréquents** : Les tempêtes deviennent plus violentes et causent plus de dégâts (maisons détruites, inondations, glissements de terrain).
2. **Des inondations** : Les pluies sont parfois si fortes que les rivières débordent et que les villages sont inondés.

3. **Des vagues de chaleur** : Il fait de plus en plus chaud, ce qui peut rendre les gens malades ou abîmer les récoltes.
4. **Des sécheresses** : Parfois, il ne pleut pas assez, ce qui assèche les terres et rend l'agriculture difficile.
5. **Des glissements de terrain** : Avec les pluies intenses, la terre peut glisser et détruire des maisons ou des routes

Bonus : **Poème Haiyan (Typhoon Yolanda)**, Issu de la traduction du poète philippin Mac Azanes sur le site Hellopoetry.com (Nov 11, 2013),

Le texte reflète l'impact humain et émotionnel du super typhon sur les communautés touchées. Le poème illustre à la fois la violence du phénomène naturel (avec des images fortes du vent, des toits arrachés et des décombres) et l'espoir de reconstruction malgré la souffrance.

Warning and signals; Are not enough. For us to suffer less; And Sleep at night, At peace. Your wind blows like a bullet train. As it passed every town, It leaves a devastating traced. Roof's are like crumpled paper in the air. Trees are like's matches sticks scattered in streets. We are a country, Of Hope, And Happiness. But in every tryst you visited, You can't see a smiling face. Broken Houses and families, Is all that you can see. for some of it's members and pieces, Are still missing, And not in place. Bodies lies in streets. Kids are crying, Craving for some food to eat, A place to sleep, And a shelter for them to take a safe rest. We will stand after this. and clean the mess that you've left.	Avertissements et signaux ; Ne suffisent pas. Pour que nous souffrions moins ; Et dormions la nuit, En paix. Ton vent souffle comme un TGV. En traversant chaque ville, Il laisse une trace dévastatrice. Les toits sont comme du papier froissé dans les airs. Les arbres sont comme des allumettes éparpillées dans les rues. Nous sommes un pays, D'espoir, Et de bonheur. Mais dans chaque endroit que tu as visité, Tu ne vois pas un visage souriant. Des maisons et des familles brisées, C'est tout ce que tu vois. Car certains de ses membres et de ses membres, manquent encore Et ne sont pas à leur place. Des corps gisent dans les rues. Des enfants pleurent Aspirant à manger, À dormir, Et à se reposer en sécurité.
--	---

For tomorrow we all know, That sun will shine in every heart, Of every FILIPINO people that you've hurt.	Nous nous relèverons. Et nous nettoierons le désordre que tu as laissé. Car demain, nous le savons tous, Le soleil brillera dans chaque cœur, De chaque Philippin que vous avez blessé.
---	--

Source : <https://hellopoetry.com/poems/511081/haiyan-typhoon-yolanda>

4 - Quelles sont les émotions exprimées par l'auteur du poème ci-dessous, suite au typhon Haiyan ?

Éléments de réponses à disposition de l'enseignant :

Liste des éléments de réponse pour la question 1

Le poème montre plusieurs émotions :

- **La peur** : les habitants ont peur à cause du vent très fort et des destructions.
- **La tristesse** : il y a des morts, des familles séparées et des maisons détruites.
- **La souffrance** : les enfants pleurent et manquent de nourriture et de sécurité.
- **L'espoir** : à la fin, le poème dit que les habitants vont se relever et que le soleil brillera à nouveau.

Prolongements possibles :

<https://eduscol.education.gouv.fr/sites/default/files/document/ficherisquesc3littorauxinondationssubmersionpdf-96099.pdf>

En prolongement

Vous organisez un débat, la production d'un plaidoyer, dans le cadre de l'éducation au développement durable ? Les documents de cette fiche peuvent également être utilisés pour étayer une problématisation, une réflexion autour des ODD (Objectifs de Développement Durable).

Vous trouverez dans cette fiche « *échos d'escaliers* » des informations permettant d'aborder les principaux ODD suivants :



