

Présentation du module 3

■ Compétences visées et type de texte

La dominante du module vise à sensibiliser l'élève aux questions d'environnement, en particulier la question de l'eau, problème mondial majeur. Le thème sera traité de façon documentée, sous différents aspects mais toujours de façon positive : l'importance de l'eau pour la vie, le génie des hommes pour utiliser l'eau, la solidarité nécessaire, la pollution et ses solutions.

La compétence principale développée dans ce module sera logiquement de type informatif et explicatif. Les textes utilisés seront surtout documentaires (extraits de magazines, de journaux, d'ouvrages scientifiques, mais aussi des fables, car la fable peut aussi informer et expliquer).

Cette compétence sera travaillée dans les trois domaines : à l'écrit (textes de lecture et expression écrite), à l'oral et dans l'étude de l'image.

■ Programme d'études de la langue recommandées et ses justifications (voir tableau de correspondance en fin de module)

Fiches de **grammaire** utiles pour ce module

Pour l'information et l'explication, est important tout ce qui concerne le GN (groupe nominal), et ses annexes, **pp. 110, 111, 112, 117**.

Mais il faut apprendre aussi à manier les pronoms, fréquents dans le texte informatif, et source importante de difficultés pour les élèves.

Les pronoms personnels sujets, **p. 116**.

Les pronoms personnels COD et COI, **p. 117**.

La place des pronoms personnels compléments, **p. 118**.

Les pronoms indéfini, **p. 119**.

Vocabulaire

Environnement et pollution, **p. 153**.

Les champs lexicaux, **p.148**.

Le mot générique, **p.150**.

Conjugaison

Les verbes du 3^e groupe, **p. 133**.

Modes conjugués et non conjugués, **p. 134**.

Orthographe

Les accords dans le GN et dans la phrase, **p. 141**.

Homophones et homographes, **p. 144**.

Ainsi, dans le droit fil de l'approche par compétence, les études de la langue seront mises au service du développement des compétences orales et écrites.

Unité 9

LECTURE (pages 40 et 41)

L'eau sur Terre – L'eau pour la vie

■ Présentation du texte

Deux textes sont présentés dans ces pages de lecture, tous deux de vulgarisation scientifique pour adolescents. Le premier, « L'eau sur Terre », est tiré d'un magazine pour jeunes, *Okapi*. Le second, « L'eau pour la vie » est extrait d'un ouvrage scientifique pour les jeunes, consacré à l'eau. Les deux textes contiennent des informations (notamment des chiffres) et des explications. Cela permettra aux élèves de commencer à faire la différence entre les deux, différence qui sera travaillée en expression écrite et orale ensuite.

■ Objectifs

- Sensibiliser à l'importance de l'eau pour la vie.
- Sensibiliser au fait que l'eau est un problème général sur la Terre.
- Familiariser avec le texte informatif et les moyens de donner une information.
- Préparer à faire la différence entre informer et expliquer.

■ Recommandations particulières

L'accent sera mis sur le repérage de l'information, afin que les élèves comprennent la différence entre une information, une explication et une opinion.

On passera tout le temps nécessaire à la compréhension de l'image, qui est une excellente introduction au thème du module dans son ensemble.

■ Questions sur l'image

Cette image du dessinateur Plantu a été réalisée pour une exposition sur le dessin de presse et les droits de l'homme dans le monde.

1. La partie haute de l'image montre un champ (sans doute de maïs d'après la légende) ; en bordure un individu décharné, un squelette assis.

2. La légende indique qu'il faut 1 500 litres d'eau pour obtenir 1 kg de maïs : c'est énorme. Le maïs est avec le riz la culture qui exige le plus d'eau.

3. La réponse du dessin est : Non. Le squelette en bordure du champ de maïs signifie qu'on peut mourir de faim (et de soif) à cause du maïs : la culture prend toute l'eau potable et les humains n'ont plus de quoi boire.

4. L'oiseau dessiné est une colombe, c'est le dessin qui symbolise la paix dans le monde.

5. La colombe de la paix porte habituellement dans son bec un rameau d'olivier (lui aussi symbole de paix depuis l'Antiquité). Ici le rameau d'olivier est un rameau fait de gouttes d'eau, qui ont tendance à s'échapper.

6. Le message est résumé dans la légende du bas : le droit à l'eau est un droit indispensable à tout homme sur la Terre, il est facteur de paix dans le monde. Malheureusement, les hommes ont tendance à gaspiller l'eau (les gouttes qui s'échappent), notamment dans des cultures comme le maïs, ce qui menace leur survie.

■ Comprendre

1. Le titre qui contient l'idée générale (ou titre générique) est « L'eau pour la vie ». Mots-clés : *eau* et *vie*. On pourrait aussi ajouter « droit de l'homme », tiré de l'image page 40.

2. Champ lexical de l'eau.

Texte 1. Eau douce, eau salée, eau potable. Utilisations de l'eau : boire, se laver, puiser, arroser.

Texte 2. Eau, aquatique, liquide, circuler, boire, déshydrater.

On insèrera ici la partie de **Je retiens** sur la formation des mots : le mot *eau* vient du latin *aqua*, qui sert de base (radical) à d'autres mots comme *aquatique*. Mais le mot grec *hydra* (*eau* en grec) a donné aussi *hydraulique*, *hydrater*, *déshydrater*...

Champ lexical du corps : fœtus, tissus, sang, organes, digestion, organisme.

Le corps a besoin d'eau parce qu'il est fait d'eau en grande partie et que cette eau a besoin d'être renouvelée. Son rôle : réguler la température, permettre la digestion, permettre l'élimination des déchets.

3. Texte 1. Informations sur les ressources en eau sur la Terre, leur répartition en eau douce et eau salée, leur

répartition aussi entre pays, le nombre d'êtres humains actuellement et en 2025, le nombre de gens qui n'ont pas accès à l'eau potable.

Texte 2. Informations sur la nécessité de l'eau pour le développement de la vie sur Terre depuis les origines, sur l'importance de l'eau dans le corps humain (depuis avant la naissance), sur la quantité d'eau dans le corps selon l'âge, sur le rôle de l'eau dans l'organisme.

On pourra faire distinguer les informations apportées par des chiffres et celles apportées par des phrases.

■ Approfondir

4. Utilisations de l'eau citées : agriculture, usines, boire, se laver, cuisiner, arroser, se nourrir. Ce sont les utilisations de base. Autres utilisations possibles : laver les objets, le linge, nettoyer les maisons. L'eau permet la pêche, elle est utilisée aussi dans l'élevage (faire boire les animaux), l'artisanat (teinture des tissus, par exemple). Elle permet aussi la production d'électricité (barrages, centrales nucléaires). En fait, elle est présente dans presque toutes les activités humaines.

5. La réponse est dans le texte 1 : 900 millions d'hommes n'ont pas accès à l'eau. Or, il y a beaucoup d'eau sur la Terre. Cela c'est l'information.

L'explication : l'eau est mal répartie, 9 pays en ont près de la moitié à eux seuls. Donc certains pays en ont très peu. On pourra faire prolonger cette réflexion avec la recherche **À voir sur le Net**.

6. On peut répondre de deux façons, toutes deux justifiées. Oui, il y a assez d'eau sur Terre : l'eau recouvre les $\frac{3}{4}$ de la planète, il y a assez d'eau douce pour tout le monde.

Non, il n'y en a pas assez : 97% de l'eau sur Terre est salée, donc inutilisable pour boire ou cultiver, certains pays manquent d'eau douce et les hommes sont de plus en plus nombreux.

■ À voir sur le Net

Cette rubrique est le prolongement de la question 5. On peut trouver aussi des réponses dans les encyclopédies ou les livres de géographie.

Pays les plus riches en eau : Brésil, Russie, Indonésie, Chine, Amérique du Nord (USA et Canada), Colombie, Pérou et Inde.

Pays les plus démunis en eau : pays du Moyen Orient (Israël, Koweït, Jordanie, Arabie saoudite...), Libye, Singapour, Chypre, Afrique saharienne...

■ Entraîne-toi à bien prononcer

Il s'agit d'une question et d'une réponse, tirées de l'encart en vert, qu'on fera lire silencieusement d'abord, puis observer. La réponse comporte une information (oui, mais en quantité différente selon leur habitat), et une explication (les poissons de mer ont besoin de boire beaucoup d'eau...). On réutilisera ce texte en expression écrite, page 42.

Faire attention à la liaison (mais en), à l'intonation (question), aux pauses (après oui, habitat). Si possible faire

varier le ton : entre la question et la réponse, et entre les deux parties de la réponse.

■ Je retiens

Après la question 6, on récapitulera les notions d'information et d'explication, avec des exemples.

Exemples d'information. A) les premières bactéries se sont développées sur Terre il y a 3,8 milliards d'années.

B) Il faut quotidiennement recharger notre organisme en eau.

Exemple d'explication. A) L'eau a permis le développement de ces bactéries.

B) Un être humain ne peut rester plus de trois jours sans eau.

EXPRESSION ÉCRITE (page 42)

► Écrire pour informer et expliquer

■ Objectif et justifications

En articulation directe avec la lecture, la séance portera sur l'écrit d'information et d'explication. Il s'agit de faire comprendre la différence et d'utiliser les deux, de façon séparée ou complémentaire.

■ Situation de vie

Dans la vie quotidienne, l'information écrite se trouve notamment dans la presse. C'est l'occasion de faire le point sur les connaissances dans ce domaine : les élèves connaissent-ils des journaux, des magazines ? Ont-ils une idée de leur contenu ?

■ J'observe

On fera d'abord chercher de quel genre de texte il s'agit. Le texte d'appui est un extrait de test ; le thème est lié au texte 1, page 40.

Les élèves chercheront la réponse (sans tricher ! La réponse est écrite à l'envers au dessous).

1. Cet exercice peut se faire collectivement, le texte ayant été écrit au tableau.

La question à passer en rouge est celle du test, avec les 3 pourcentages possibles. L'information à mettre en bleu est 0,25 %. L'explication à encadrer est donnée ensuite (97 % de l'eau sur la Terre...).

2. L'explication permet de comprendre le chiffre de 0,25 % qui paraît très étonnant au début. On comprend que seulement 3 % de l'eau est douce, et que 90% de ces 3 % sont difficiles d'accès pour l'homme (glaciers, couches profondes...).

3. Retour à l'encadré vert de la page 41 sur les poissons. Information : les poissons de mer boivent beaucoup. Explication : l'eau salée les déshydrate.

■ Je retiens

On récapitulera alors les notions d'information (sur un fait) et d'explication (le pourquoi).

■ Je m'exerce

Les exercices s'appuient sur le thème (lecture pages 40-41, texte d'appui page 42), sur l'image page 40, sur le **Je retiens**. Ils font progressivement appel à la créativité. L'exercice 3 peut se faire en équipe.

1. La question s'apparente à la légende de l'image page 40 (dessin de Plantu sur le maïs). La bonne réponse est 1 900 litres.

Explication : On rappellera que riz et maïs sont les cultures les plus gourmandes en eau. Le riz a besoin d'être cultivé dans l'eau. Les rizières sont des espaces qui doivent pouvoir être couverts d'eau.

2. Relation information-explication

L'eau dans la nature n'est pas potable.	L'eau contient des bactéries et des impuretés.
Une tornade a fait 24 morts aux USA.	Les vents de plus de 300 km/h ont ravagé une ville.
L'ONU a fait de 2013 l'année mondiale de la coopération pour l'eau.	L'accès à l'eau est l'affaire de tous les pays, qui doivent collaborer.
Mawsynram est la ville où il pleut le plus au monde.	Il y tombe plus de 12 m de pluie par an.

3. L'exercice peut comporter deux volets.

A. Faire travailler sur les informations et explications de l'exercice 2. Le texte sur le lac Tchad sert d'exemple. On veillera à faire compléter les explications et à donner un titre à « l'article de journal ».

Résultats possibles

Attention à la qualité de l'eau ! Les études ont montré que l'eau dans la nature n'est pas potable. En effet, elle contient des bactéries et des impuretés. L'eau des marigots est souillée par les excréments animaux, ou les plantes qui se décomposent en vase. L'eau des sources ou

des puits contient des impuretés, des minéraux parfois mauvais pour la santé.

Tornade mortelle. Une tornade a fait 24 morts aux USA. Les vents de plus de 300 km/h ont ravagé une ville. Comme la tornade arrive très vite, les habitants n'ont pas eu le temps de se mettre à l'abri. Les vents ont arraché des toits, démolé des maisons et des immeubles, renversé des voitures et des bus.

L'eau, une affaire mondiale. L'ONU a fait de 2013 l'année mondiale de la coopération pour l'eau. Certains pays ont beaucoup d'eau, d'autres très peu. Mais l'accès à l'eau est l'affaire de tous les pays, qui doivent collaborer. On peut conduire l'eau d'un pays à l'autre, certains lacs peuvent être partagés. Et tout le monde doit s'entendre pour préserver l'eau qui existe, sans la gaspiller.

Une ville très arrosée. Mawsynram est la ville où il pleut le plus au monde. Il y tombe plus de 12 m de pluie par an. La ville se trouve sur les hauteurs du Bangladesh, là où les nuages venus du golfe du Bengale rencontrent l'air froid des montagnes. Ils se transforment alors en pluie incessante.

B. On peut ensuite faire compléter le texte sur le lac Tchad, notamment les explications.

Sauvons le lac Tchad !

Une conférence est organisée à Douala pour trouver les moyens de sauver le lac Tchad. Ce lac est passé de 25 000 km² à 2 500 en seulement 50 ans. Le réchauffement du climat est la principale explication : par évaporation le lac perd ainsi beaucoup de son eau. Le sauver est nécessaire : les gens et les troupeaux ont besoin de boire, les eaux du lac contiennent des poissons qui nourrissent la population. Ces eaux permettent aussi d'arroser les cultures. La perte du lac représente un danger mortel pour les habitants des régions voisines.

■ J'écris

Un quizz est un test, du même type que celui présenté en haut de page 42.

L'activité va exercer plusieurs compétences : lecture, documentation (éventuellement avec utilisation du travail fait dans **À voir sur le Net**, page 41), genre de texte-test, écrire pour informer et expliquer, et connaissance des

problèmes de l'eau dans la vie quotidienne et l'environnement.

Ce travail a tout avantage à se faire en équipe.

- Faire repérer dans chaque groupe les problèmes qui peuvent faire l'objet de questions au test. On s'appuiera sur les textes pages 40-41.

- Faire formuler les questions. Exemples :

Quelle quantité d'eau douce l'homme utilise-t-il pour l'agriculture ?

Quelle proportion d'eau douce y a-t-il sur Terre ?

Quelle sera la population mondiale en 2025 ?

- Faire établir les réponses au choix.

Exemples.

Quelle quantité d'eau douce l'homme utilise-t-il pour l'agriculture ?

30 %

50 %

70 %

Quelle proportion d'eau douce y a-t-il sur Terre ?

3 %

17 %

35 %

Quelle sera la population mondiale en 2025 ?

5 milliards

9 milliards

11 milliards

- Faire rédiger les explications qui accompagnent la bonne réponse.

Exemples.

(Quantité d'eau douce et agriculture). C'est l'agriculture qui consomme le plus d'eau. Des cultures comme le maïs ou le riz exigent une énorme quantité d'eau.

(Proportion d'eau douce). L'essentiel de l'eau sur Terre (97 %) est l'eau des océans et mers, qui est salée.

(Population mondiale). La population en 2014 est d'environ 7 milliards d'individus. On peut prévoir une forte progression à cause du nombre des naissances, de l'augmentation de la durée de la vie grâce aux progrès de la médecine, de la diminution des morts d'enfants grâce aux soins.

EXPRESSION ORALE (page 43)

► Informer et expliquer par le langage et l'image

Objectif 1 : faire analyser l'image, ici un dessin de presse sur l'eau.

Objectif 2 : travailler la compréhension de l'oral sur des textes informatifs comportant des explications.

Objectif 3 : exercer la production d'oral pour informer, en annonçant de quoi on va parler et pourquoi.

Les trois objectifs sont liés entre eux, ainsi qu'à la production d'écrit et au texte de lecture pages 40-41.

■ Observe l'image

1. L'image représente deux hommes sur un monticule qui pourrait être une île s'il y avait de l'eau autour (représentation traditionnelle de l'île déserte avec

palmier). Mais c'est un vaste désert, seules quelques flaques rappellent l'eau.

2. Vendredi (celui qui dort) est un personnage du roman *Robinson Crusoé* de Daniel Defoe (auteur anglais du XVIII^e

siècle, date du roman 1719). L'autre personnage est Robinson.

3. Le roman raconte l'histoire de Robinson et de son serviteur Vendredi, échoués sur une île déserte à la suite d'un naufrage. Ils apprennent à vivre loin de la civilisation.

4. Ce qui est drôle : le contraste entre la notion d'île (qui suppose de l'eau autour) et le désert ; et aussi entre ce qu'on sait du roman (exemple célèbre de l'île déserte) et ce qu'en fait le dessinateur (un détournement pour servir à l'éducation).

5. Message probable : le réchauffement climatique est tellement dangereux qu'il risque d'assécher les mers. Le message est dans le dessin autant que dans le texte de la bulle.

On peut alors introduire les termes techniques de la **Boîte à mots**.

■ Texte à l'écoute

Prévenir les élèves qu'ils vont écouter des annonces, des informations.

Livre fermé, faire faire une première écoute, concernant l'annonce 1. Indices pour répondre : l'eau est un corps – elle se transforme en gaz. Il s'agit donc de l'eau comme matière.

Faire faire une deuxième écoute concernant l'annonce 2. C'est un bulletin d'information. Indices : un gros orage, Douala.

Faire faire une troisième écoute, concernant l'annonce 3. Indices : collègues, mars, chanson. Il s'agit donc d'un concert dans les collèges.

Au final, on pourra relire, livre ouvert, chaque annonce, et faire dire où on pourrait trouver chacune de ces annonces.

Annonce 1 : livre ou émission radio de sciences, annonce 2 : presse ou radio, annonce 3 : bulletin du collègue ou émission radio.

■ Commenter des images

Objectif :

- Apprendre à présenter de quoi on va parler.
- Sélectionner l'information.

1. Le choix de l'image peut être libre (dans tout le manuel) ou dirigé (images du thème, de l'unité).

On veillera aux deux temps de la présentation : dire de quoi parle l'image (information) et pourquoi on l'a choisie (information).

Exemple sur l'image de la page 40.

L'image parle de l'eau comme un droit pour les hommes et un besoin pour la paix.

Je l'ai choisie parce que elle est émouvante (les hommes meurent par manque d'eau), parce qu'elle est comme un cri d'alarme (la colombe fait ce qu'elle peut mais les gouttes tombent), parce qu'elle montre que la paix du monde est en danger, parce que le dessin est beau...

2. Les émoticônes sont des dessins très simplifiés (des pictogrammes) qui servent à illustrer des messages sur Internet (dans le courrier électronique, sur les forums), ou sur les téléphones mobiles. Le mot est la contraction de *émotion* et *icône* (image).

Exemple de présentation.

C'est un personnage furieux, il hurle. (dessin 5).

Le personnage est stupéfait ou déçu, sa bouche est arrondie comme une bille (dessin 6).

C'est un gourmand, sa langue dépasse, il se lèche les lèvres (il se poulèche) (dessin 8).

Unité 10

LECTURE (pages 44 et 45)

L'eau et le génie humain : idées d'hier et d'aujourd'hui

■ Présentation du texte

Les textes, de type documentaire, concernent les réalisations humaines permettant à l'homme d'utiliser au mieux l'eau. Ils sont tirés du magazine pour jeunes *Okapi*, déjà rencontré.

Les textes sont à la gloire du génie humain, depuis l'Antiquité, et dans des pays très divers. Cela montre bien que le problème de l'eau est central pour l'humanité tout entière, depuis toujours.

Au plan technique, on travaillera la manière d'aller à l'essentiel dans l'information et l'explication (compétence développée ensuite en expression écrite et orale).

■ Objectifs

- Développer la connaissance du texte documentaire.
- Apprendre à aller à l'essentiel.

- Au plan culturel, élargir la vision du problème de l'eau, dans le temps et dans l'espace.
- Valoriser l'invention et l'intelligence humaine.

■ Recommandations particulières

On fera repérer les sous-titres et les textes auxquels ils correspondent.

Le sous-titre « Faire pleuvoir dans le désert » est placé au-dessus d'une image, qui est elle-même l'illustration d'une partie du texte « Récupérer l'eau ».

■ Questions sur l'image

1. L'image 1 représente le pont du Gard : c'est un immense pont au-dessus d'une rivière, (le Gardon). On fera remarquer les trois séries d'arches (le pont est très haut). Mais on n'y voit pas de route. Pour comprendre à quoi il servait, il faut lire le dernier paragraphe du texte

« Transporter l'eau ». Un aqueduc (du latin *aqua*, eau, et *ducere*, conduire) servait à conduire l'eau (elle coulait dans un conduit au sommet de la partie supérieure).

2. L'image 2 montre de l'eau courant dans un canal construit par les hommes. La zone est rocheuse. Oman est un tout petit pays situé au sud-est de l'Arabie saoudite, dans une zone très pauvre en eau. On devine des arbres sur la gauche : cela montre que les hommes savent utiliser l'eau pour irriguer, même dans des zones très sèches.

3. Les hypothèses peuvent être variées. On trouvera la réponse dans le texte « Transporter l'eau ». Les deux réalisations datent du 1^{er} siècle après J.-C.

Faire tirer des conclusions : depuis très longtemps (ici 20 siècles) les hommes savent conduire l'eau d'un lieu à l'autre pour leurs besoins. Et ils sont capables aussi depuis très longtemps de réaliser des travaux extraordinaires. Cela va être vérifié dans les textes.

On fera alors lire le titre général de la page et relever les mots-clés : eau, génie humain, hier et aujourd'hui.

■ Comprendre

1. Les sous-titres indiquent trois problèmes majeurs : économiser l'eau, la transporter, la récupérer. Le quatrième sous-titre est lié au troisième, c'est un cas particulier de la récupération de l'eau.

2. On peut considérer que le pont du Gard représente un ouvrage vraiment colossal pour simplement une conduite d'eau.

3. Économiser l'eau : goutte-à-goutte, supprimer les fuites d'eau.

Transporter l'eau : aqueduc, canaux.

Récupérer l'eau : usine de rosée, capteurs de brouillard, usines de dessalement, palmiers en métal.

4. Chaque procédé est illustré par un ou des exemples. Faire dire pourquoi l'exemple choisi paraît étonnant.

Usine de rosée : la rosée étant faite de très petites gouttes, il paraît très difficile de la récupérer. Même chose pour le brouillard, apparemment insaisissable.

■ Approfondir

5. Les idées importantes sont d'abord dans les titres et sous-titres. Puis on les trouve aussi au début du texte, dans la première phrase. Exemple : Le plus important pour les pays qui manquent d'eau, c'est de l'économiser.

6. Information sur le procédé : goutte-à-goutte. Explication : « Il s'agit de tuyaux installés dans le sol, avec de minuscules trous qui distribuent l'eau petit à petit. »

Information sur le procédé : chasse aux fuites. Explication : « Plus de la moitié de l'eau qui circule est perdue dans les canalisations ! »

7. L'explication est fournie à la fois dans le texte et dans le schéma. Les palmiers sont en métal, ils sont chauffés par le soleil. La chaleur fait dégager du métal des particules qui s'élèvent vers le ciel et vont permettre la formation de gouttes de pluie à partir de la vapeur d'eau présente dans le ciel.

8. L'inconvénient du palmier en métal est que si on fait pleuvoir à un endroit en captant la vapeur d'eau, cela réduit la possibilité qu'il pleuve ailleurs. Donc on aggrave la sécheresse ailleurs.

Pour le dessalement : cela coûte très cher, il faut beaucoup d'énergie (solaire, charbon, pétrole, nucléaire...), il y a beaucoup de rejets toxiques (donc de pollution de la mer).

■ Je retiens

Pour récapituler les acquis de la leçon, on peut faire faire un tableau en trois colonnes : information, explication, exemple.

Information	Explication	Exemple
Économiser l'eau par chasse aux fuites	L'eau se perd dans les canalisations	Au Caire, en Egypte

■ Aller plus loin

Cette rubrique peut faire l'objet d'un débat en classe, de recherche documentaire en bibliothèque, de recherche sur Internet. L'expérience quotidienne immédiate sera enrichie par le travail documentaire.

Idées pour économiser l'eau : éviter les fuites (tuyaux, robinets), entretenir les fontaines et les puits, ne pas arroser les cultures en pleine chaleur, couvrir les réserves et les canalisations pour éviter l'évaporation, éviter les

activités humaines ou industrielles qui utilisent et gaspillent trop d'eau...

Idées pour se procurer de l'eau : faire des puits ou des forages, construire des barrages qui retiennent l'eau. Une idée qui a été abandonnée : transporter un iceberg (morceau énorme de glace détaché de la banquise polaire) depuis le pôle Nord jusqu'en Arabie saoudite !

■ Entraîne-toi à bien prononcer

Petit travail de prononciation sur les liaisons : « faisant-t-appel », « gouttagoutte ».

EXPRESSION ÉCRITE (page 46)

► Aller à l'essentiel

■ Objectif et justifications

En articulation directe avec la lecture, la séance portera sur la manière d'aller à l'essentiel dans un texte informatif et explicatif.

■ Situation de vie

On se place dans le cadre de la documentation, à laquelle la télévision est un moyen d'accès que la plupart des élèves connaissent.

Il existe des émissions documentaires dans différents domaines : géographie et voyages, histoire, animaux, modes de vie, cuisine... On veillera à ce que les élèves essaient d'aller à l'essentiel : quelle est l'émission, de quoi parle-telle.

■ J'observe

On fera d'abord remarquer le titre : il est très proche du dernier sous-titre page 45. Hypothèse : est-ce du même procédé qu'il s'agit ? Faire lire le texte pour vérification. Il s'agit ici en fait encore d'un autre procédé inventé pour faire pleuvoir dans le désert.

1. C'est la phrase 3 qui résume ici l'idée générale, le procédé qui sera mis en œuvre : Des chercheurs veulent utiliser ce phénomène pour faire pleuvoir dans les déserts proches de la mer.

NB. Ce phénomène renvoie aux propriétés physiques de l'air chaud indiquées phrases 1 et 2.

2. Le titre indique les éléments-clés du texte : faire pleuvoir, dans le désert, par un procédé particulier (« comment »). Le texte permettra ensuite de découvrir de quel procédé il s'agit.

3. Le projet des chercheurs, c'est « créer une île de chaleur artificielle ». Des détails précisent ensuite : 4 km², sol de matériau noir.

4. Les explications sont données sous deux formes : le caractère physique de l'air chauffé (phrase 2, « S'il est humide, il entraîne avec lui de la vapeur d'eau qui forme des nuages puis retombe plus loin sous forme de pluie. »), la description du processus attendu (dernière phrase). On récapitulera les remarques grâce à **Je retiens**.

■ Je m'exerce

Pour apprendre à aller à l'essentiel, on fera travailler sur les titres (condensé de l'idée générale), et la structure du texte. On s'appuiera sur le texte d'appui, le **Je retiens** et le travail fait sur les textes de lecture pages 40-41.

1. Propositions : Une île artificielle dans le désert – Une île pour la pluie – Des déserts arrosés – La sécheresse du désert vaincue – Le désert vaincu...

2. a) Propositions de titre : LifeStraw, la paille qui purifie l'eau – Une paille pour la soif – Une paille de génie pour purifier l'eau...

NB. *Life Straw* signifie Paille de vie.

b) Intérêt de la paille : elle est un filtre contre les bactéries, elle n'est pas chère et peut être utilisée partout et par tous.

c) En complément, on peut demander aux élèves de retrouver dans ce texte les éléments indiqués dans **Je retiens** : titre (fait en a), idée générale : faciliter l'accès à l'eau potable, information (Lifestraw, la paille qui purifie l'eau), explication (la suite du texte).

3. Objectif 1 : Économiser l'eau. Procédés : goutte-à-goutte, chasse aux fuites. Exemple : Égypte, Le Caire.

Objectif 2 : Transporter l'eau. Procédés : l'aqueduc, les canaux. Exemples : aux USA, à Oman, le pont du Gard.

Objectif : Récupérer l'eau. Procédés : usine de rosée, capteurs de brouillard, dessalement, pluie forcée dans le désert. Exemples : désert de Kutch, Chili, Arabie saoudite, palmiers en métal.

■ J'écris

L'activité va exercer plusieurs compétences : écrire pour informer et expliquer, résumer dans un titre, organiser un texte, lecture, documentation éventuelle. Elle s'appuie sur une connaissance pratique de la façon dont on se procure de l'eau dans la vie quotidienne. Ce travail peut se faire individuellement en équipe.

Les images présentent deux moyens d'arrosage courants : la fontaine et les puits.

Exemple 1. Titre : La pompe-fontaine

Information : La fontaine est un moyen simple et sûr pour se procurer de l'eau.

Explication : Elle se place à l'arrivée d'un conduit d'eau. En appuyant sur le levier, on actionne la pompe qui fait monter l'eau dans la fontaine. L'eau sort par le bec. Il suffit de recueillir l'eau dans un seau et d'aller arroser. (Un exemple de fontaine connue sera ajouté).

Exemple 2. Le puits.

Information : Le puits est présent dans de nombreux endroits, c'est souvent le seul moyen d'accès à l'eau.

Explication : L'eau est souvent présente sous la terre, à une profondeur variable. En creusant un trou profond, on arrive à l'eau. On construit autour du trou un muret (une margelle) pour éviter les accidents, on installe un appareil qui permet de descendre un seau dans le trou et de le remonter avec une manivelle (un treuil). Parfois, comme sur le dessin, une couverture protège l'orifice (synonyme d'ouverture du trou). (Un exemple de puits connu sera ajouté).

EXPRESSION ORALE (page 47)

► Repérer et annoncer son plan

Objectif 1 : faire analyser l'image, ici pour rechercher les indices concernant un sujet.

Objectif 2 : travailler la compréhension de l'oral, sur un texte en liaison avec l'image précédente, pour apprendre à repérer l'essentiel.

Objectif 3 : exercer la production d'oral, en mettant l'accent sur les étapes d'un bref exposé.

Les trois objectifs sont liés entre eux, ainsi qu'à la production d'écrit et au texte de lecture. La thématique est celle de la gestion de l'eau, mais traitée dans toute la page sous forme de jeu.

■ Observe l'image

1. L'image est tirée d'un jeu informatique, sur ordinateur ou console de jeux ou téléphone mobile. On fera citer d'autres jeux que les élèves connaissent.

2. On voit qu'il s'agit d'un jeu. Indices : le bouton **Jouer**, l'indice **Points**, la mesure du temps.

3. Le thème du jeu est indiqué dans la bulle : « Aide-nous à protéger l'eau de notre village ». Un enfant prend de l'eau à la fontaine, un autre attend. On n'a pas vraiment d'indication sur le déroulement. Le temps sera limité pour chaque épreuve.

4. On peut cependant faire des hypothèses : il va y avoir des obstacles, ce sont les étapes du jeu. Pour les franchir, il faudra avoir des connaissances sur l'eau (bouton **À savoir**). Si c'est trop difficile, on consultera une rubrique **Aide**.

■ Texte à l'écoute

Cet exercice est à enchaîner tout de suite après l'étude de l'image, car le texte est une description du jeu représenté. Livre fermé, faire faire une première écoute. Il est peut-être plus facile de faire trouver de quoi le texte parle : d'un jeu sur l'eau. Hypothèse : c'est le jeu dont on vient d'étudier l'image. A partir de là, on fera trouver qui parle. Sans doute l'organisateur du jeu. À qui (le tu du texte) ? Sans doute aux enfants qui vont jouer à ce jeu.

Faire faire une deuxième écoute. Le but du jeu est indiqué dans la phrase 1 : aider ta ville ou ton village à bien gérer l'eau.

Faire faire une troisième écoute, la réponse est dans la dernière phrase : écouter ce qui est dit, suivre les

indications. On peut relever aussi qu'on joue seul ou à plusieurs.

Quatrième écoute. Les qualités indiquées : faire des choix, prendre des décisions rapides.

Au final, on fera lire l'ensemble du texte, en relation avec l'image.

■ Annoncer les étapes d'un plan

- Apprendre à organiser ses idées et son discours.
- Apprendre à annoncer son plan.
- Associer activité manuelle et orale.

■ Préparation en collectif

1. On fera d'abord lire la consigne et repérer les mots-clés qu'on notera au tableau sous la rubrique « l'essentiel » : un jeu de dés, à propos de l'eau, dessin sur chaque face.

2. Que faut-il faire ?

- annoncer les étapes pour réaliser les dés ;
- annoncer les moments du jeu.

3. Pour cela, il faut :

- réfléchir à ce qu'on va faire et comment on va le faire ;
- préparer le plan de son exposé.

On peut alors introduire les termes techniques de la **Boîte à mots**.

Réalisation (individuelle ou par équipe).

– On peut encourager les élèves à préparer leur dé par un dessin (il faut représenter les six faces).

– Exemple de plan pour un exposé.

Je vais vous expliquer ma démarche pour construire le jeu de dés : d'abord la recherche du matériel, puis le dessin et le coloriage, enfin le découpage et l'assemblage.

D'abord la recherche du matériel : il faut du papier, des crayons ou feutres, une règle, de la colle, des ciseaux.

Ensuite je dessine les six faces du dé sur un papier, avec un crayon et une règle. Sur chaque face, je dessine un moyen de se procurer de l'eau, par exemple un puits, un robinet, un seau, une fontaine, une source, un étang, une cascade, un tuyau, un barrage, un canal...

Enfin, je découpe avec les ciseaux les faces du dé, et je les fais tenir ensemble avec de la colle.

Unité 11

LECTURE (pages 48 et 49)

Vaincre la soif à plusieurs – Trop généreux pour survivre ?

■ Présentation du texte

Le texte explicatif n'est pas forcément toujours un texte documentaire, dans un livre scientifique ou un journal, une revue. Le texte explicatif se rencontre dans bien d'autres formes d'écrit. Dans cette unité, c'est la fable qui sert de support.

On trouvera deux fables en prose en lecture, une autre en production d'écrit, une fable en vers en page d'oral.

■ Objectifs

- Poursuivre le travail sur le texte explicatif en changeant de support.
- Familiariser avec le genre de la fable (en prose).
- Sensibiliser à l'intérêt de la solidarité, sur le thème du partage de l'eau.

■ Recommandations particulières

Chaque fable a un titre, mais on n'a pas donné de titre d'ensemble à cette lecture. On pourra en faire trouver un après l'étude, comme une récapitulation. Exemples de titres généraux possibles : *L'eau et la solidarité – L'eau : un combat ou un partage ? – L'eau est-elle un bien à partager ?...*

■ Questions sur l'image

1. Cette image est certainement une affiche, soit sur papier, soit sur Internet. Elle sert à rappeler l'importance de l'eau potable (en gros, à droite) pour l'humanité et les efforts qu'il reste à faire (« redoublons d'efforts »).

2. UN.ORG signifie Organisations des Nations Unies (United Nations). C'est un sigle. Il sert à indiquer l'origine de cette affiche. On peut la deviner aussi par le dessin en haut à gauche (le symbole de l'ONU).

NB. Les 8 objectifs du Millénaire pour le développement forment un plan de l'ONU pour réduire ou éliminer la pauvreté dans le monde. La fin du plan est 2015, mais un nouveau plan est prévu.

3. L'ONU (la plus importante organisation des pays du monde, 193 états membres) choisit chaque année un ou plusieurs thèmes de travail. Cette année-là (2013), c'est l'eau potable, en raison de l'importance de ce problème pour l'humanité tout entière.

4. La journée mondiale de l'eau est une journée célébrée chaque année. Elle attire l'attention sur l'importance de l'eau.

■ Comprendre

Les quatre questions portent sur la première fable, qu'on fera lire silencieusement, puis que le professeur lira à

haute voix. On attirera d'abord l'attention sur le premier paragraphe et on fera trouver qu'il s'agit d'une période de sécheresse. Indices : lits des fleuves glabres (nus), craquelés, arbres sans feuilles, ciel sans nuages, chaleur.

1. Le puits permet de trouver l'eau en profondeur sous la terre. Voir *J'écris*, page 46.

2. Les animaux font preuve de solidarité, de courage, d'ardeur au travail. Chaque animal utilise ses capacités personnelles.

3. Le buffle refuse de collaborer parce qu'il est le plus fort, et juge indigne de lui de travailler avec les autres. Il parle à l'araignée sur un ton de mépris et utilise des injures : *avorton*, ou des menaces.

4. L'araignée a expliqué que le manque d'eau touchait tout le monde, grands et petits. La solution est donc dans l'entraide. Le buffle, lui, juge que les puissants n'ont pas à faire d'effort.

■ Approfondir

5. Morales possibles : l'orgueil et la puissance ne font rien contre le malheur, la solidarité est nécessaire.

6. Avant de traiter cette question, on fera lire la fable 2. Le taro est une plante à larges feuilles qui a besoin d'eau pour se développer. Elle est utilisée pour la nourriture des humains (feuilles, tige et racines).

Morale de cette fable : si on donne trop aux autres, sans discernement, on finit par manquer de tout, et les autres sont des ingrats. Il faut donc savoir se préserver.

Ce n'est pas la même morale que pour la fable 1. La solidarité est valorisée, mais pas lorsqu'elle est excessive. C'est l'excès et l'imprévoyance qui sont critiqués ici.

On pourra placer ici la notion de fable, de morale contenues dans **Je retiens**.

7. On laissera libres les commentaires. On demandera les avis de chacun et une explication de cet avis.

8. Il faudra faire trouver des exemples de solidarité utile, ou de manque de solidarité punie ensuite, ou de générosité excessive.

■ Aller plus loin

La recherche peut se faire sur Internet, individuellement ou en équipe. On peut aussi indiquer les thèmes ci-dessous aux élèves et leur demander de se documenter sur le thème de leur choix.

2016. Les légumineuses.

2015. Les sols – la lumière et les techniques utilisant la lumière.

2014. Agriculture familiale – Cristallographie – Petits États insulaires en développement – Solidarité avec le peuple palestinien.

2011. Jeunesse – Personnes d'ascendance africaine – Forêts – Chimie.

2010. Jeunesse – Biodiversité – Rapprochement des cultures – Gens de mer.

2009. Astronomie – Apprentissage des droits de l'homme – Réconciliation – Gorille – Fibres naturelles.

EXPRESSION ÉCRITE (page 50)

► Expliquer une fable

■ Objectifs et justifications

- Poursuivre le travail sur le discours explicatif.
- Utiliser le discours explicatif dans un genre nouveau.
- Apprendre à écrire une fable, genre traditionnel.

■ Situation de vie

La fable existe depuis les temps anciens dans un grand nombre de cultures, de manière orale ou écrite. C'est l'occasion pour l'élève de faire le point de ses connaissances : peut-être des fables de tradition orale en différentes langues, peut-être des fables en français comme celles de la Fontaine.

■ J'observe

Le texte d'appui est une fable d'un philosophe allemand du XIX^e siècle, Schopenhauer. On le fera lire d'abord silencieusement, puis le professeur le lira à haute voix. On élucidera les difficultés de vocabulaire et on s'assurera de la compréhension du récit.

1. C'est une fable parce que c'est une fiction (un récit inventé), destinée à donner une leçon de vie. Les porcs-épics ne sont qu'un exemple (la fable utilise souvent des animaux comme personnages). Mais la morale n'est pas dite de façon explicite à la fin.

2. Au sens propre, dans le récit, les porcs-épics doivent trouver la bonne distance entre eux pour ne pas se gêner par leurs piquants, mais quand même se tenir chaud (c'est une fable allemande, donc de pays froid !). Au figuré, « trouver la bonne distance » s'interprète comme une question de comportement : ne pas être trop collé aux autres mais ne pas être lointain ou indifférent non plus.

3. La morale de la fable, c'est donc la proposition 3. Même si la 2 n'est pas fautive, elle ne suffit pas à rendre compte du sens de la fable.

On introduira ici les notions du **Je retiens**.

■ Je m'exerce

Les exercices porteront sur de la réécriture, afin de familiariser les élèves avec le genre de la fable, avant de les lancer dans l'activité créatrice de **J'écris**. La réécriture comportera toutefois des degrés dans la créativité, depuis

■ Entraîne-toi à bien prononcer

Ce passage est surtout une incitation à travailler l'intonation, à la manière d'un acteur de théâtre.

Ton orgueilleux, méprisant. Pour la phrase 1, avec insistance sur « invisible avorton ». Ton sentencieux, moralisateur pour les trois phrases suivantes. Et ton menaçant à la fin.

des modifications seulement techniques jusqu'à une inventivité plus grande.

1. Cette fable a été effectivement écrite par des élèves de collège.

Exemples de réécritures.

a. Réécriture simple : il suffit de changer quelques mots.

« Un jour, deux cabris jouaient en pleine brousse quand, soudain, un guépard arriva. Comme il avait l'air gentil et se plaignait de ne pas avoir d'amis, les deux camarades acceptèrent de partager leur jeu avec lui.

Pour les remercier, le guépard les invita chez lui pour le goûter. Dès qu'ils arrivèrent, le guépard les enferma dans sa tanière pour les manger à son dîner.

Il ne faut pas se fier aux apparences. »

b. Réécriture plus complexe : changement de rôles entre les animaux.

« Un jour, deux dauphins jouaient en pleine mer quand, soudain, un jeune requin arriva. Comme ils avaient l'air gentil et que le requin se plaignait de ne pas avoir d'amis, il demanda aux dauphins de partager leur jeu avec lui.

Pour les remercier, le requin les invita chez lui pour le goûter. Mais les dauphins appelèrent tous leurs amis. Quand ils arrivèrent à la maison du requin, tous les dauphins entourèrent le jeune requin et l'enfermèrent dans la cave. Puis ils mangèrent le goûter.

Il ne faut pas se fier aux apparences. »

c. On peut combiner cette réécriture avec la précédente ou en faire une à part.

« Un jour, deux jeunes dauphins jouaient en pleine mer quand, soudain, un requin arriva. Les deux dauphins n'avaient jamais vu de requin. Comme il avait l'air gentil et se plaignait de ne pas avoir d'amis, les deux camarades acceptèrent de partager leur jeu avec lui.

Pour les remercier, le requin les invita chez lui pour le goûter. Dès qu'ils arrivèrent, le requin les enferma dans sa cave pour les manger à son dîner.

Il ne faut pas suivre n'importe qui quand on ne connaît pas. »

2. Réécriture de la fable du taro : il faut modifier ici toute la fable pour en inverser la morale.

Exemple.

De ses larges feuilles, le taro recueillait de l'eau et sans en engranger pour lui-même, ni en absorber suffisamment, abreuvait les plantes voisines qui fleurissaient et produisaient abondamment. Au profit des autres s'oubliait le généreux.

Quand arriva la saison sèche, il fut le premier à souffrir du manque d'eau. Se tournant vers ses voisins qui en avaient de grandes réserves, il les supplia de lui donner de quoi survivre jusqu'à la saison des pluies. Chacun se souvint que le taro l'avait aidé et lui avait donné beaucoup d'eau à la saison humide. Alors chacun fit un effort pour donner au taro un peu de ses réserves.

Grâce à cela, le taro put survivre et à la saison suivante, il put à nouveau donner de l'eau à ses voisins. La générosité et le partage permettent la survie de tous.

■ J'écris

L'activité va mettre en œuvre les compétences déjà travaillées : éléments de la fable, signification et morale, cette fois dans une activité créatrice, appuyée sur l'expérience quotidienne.

L'activité peut se faire individuellement ou en groupe. On peut aussi faire préparer en groupe et faire écrire individuellement.

- Faire choisir un thème de la fable, qui conduira à la morale : sont suggérés dans le manuel la solidarité, l'avarice, la tromperie, la sottise. On peut penser aussi au

courage, à la modestie, au mensonge. On peut choisir des valeurs positives à magnifier, ou des comportements négatifs à dénoncer.

- Du choix du thème découle la morale à laquelle on veut arriver : à faire écrire en premier de façon provisoire.

- Faire ensuite choisir les éléments du récit : animaux, lieu, aventure.

- À partir de là, chaque élève (ou chaque groupe) peut écrire sa fable.

On veillera particulièrement :

- à l'existence d'une morale claire et bien expliquée ;

- à la cohérence du récit avec la morale.

Un exemple d'autre fable. Le moustique insolent.

Un moustique affamé sortit le soir pour dîner. Il trouva d'abord une épaule de bébé, bien tendre, dont il se régala. Puis, mis en appétit, il repéra une jeune personne bien en chair et décida de la déguster. D'abord, il frôla sa nuque, puis son épaule, puis sa jambe. À chaque fois, il était chassé par un mouvement de main, et des claques le rataient de justesse ; mais au lieu de s'éloigner et de se mettre à l'abri, le moustique insolent et sans gêne revenait à la charge. Jusqu'au moment où, posé sur une joue bien ronde où il croyait pouvoir piquer tranquillement, une bonne claque le fit disparaître.

Les importuns et gêneurs ne connaissent pas de limite : seule une attitude claire peut les écarter.

EXPRESSION ORALE (page 51)**► Comprendre et dire une fable**

Objectif 1 : faire analyser l'image, ici un genre de bande dessinée, ou du moins un récit en 4 images qui illustre les principales étapes de la fable.

Objectif 2 : travailler la compréhension de l'oral, la fable du renard et du bouc.

Objectif 3 : exercer la production d'oral, dans la lecture puis la récitation de la fable.

Les trois objectifs sont liés entre eux, ainsi qu'à la production d'écrit et au texte de lecture, puisqu'il s'agit d'un travail sur une fable, cette fois en vers. De plus, la page est liée au thème de l'eau.

Le texte est long, en vers et dans un langage dont les élèves ne sont pas familiers. Toutefois, ce texte a été en principe vu déjà en classe de 6^e, d'une manière plus superficielle. Le thème peut donc en être connu, ainsi que certaines expressions.

La conduite de la séance sera cette fois différente des précédentes.

1. Observer la page et son organisation verticale, en deux parties. À gauche, un texte, noter le titre. Faire trouver qu'il s'agit d'une fable, écrite en vers. À droite, des images, à regarder verticalement. À partir de là (et peut-être aussi

par le rappel de la classe de 6^e), on peut faire dire de quoi parle la fable.

2. Lecture du texte : d'abord silencieuse, puis orale par le professeur. Compréhension de l'histoire et élucidation des expressions ou mots inconnus (sans y passer trop de temps).

3. Comprendre le texte. Réponse aux questions.

- Personnages : un renard et un bouc. Le renard est un personnage rusé et malhonnête (« passé maître en fait de tromperie »), le bouc est sot (ne pas voir plus loin que le bout de son nez).

- Le renard propose au bouc de grimper sur ses épaules, et lui promet qu'ensuite il tirera le bouc à l'extérieur.

- À la sortie, le renard se moque du bouc et de sa crédulité, puis s'en va. Il manque donc à sa parole.

- Exemples de reformulation de la morale : Il faut faire attention à qui on a affaire – Il ne faut pas faire confiance à n'importe qui – Il faut réfléchir avant d'agir – Il faut penser aux conséquences de ses actes.

4. Comprendre les images.

- Il s'agit de faire repérer les grandes étapes du texte, qu'on pourra noter au tableau : les animaux ont soif, ils se

désaltèrent, le renard et le bouc discutent sur le moyen de sortir, le renard sort du puits en grimpant sur le bouc, le renard se moque du bouc et s'en va.

– Le dessin illustre 4 de ces moments. Le récit est parfaitement compréhensible par les images.

5. La production orale

Le texte étant long, il est difficile de le faire apprendre en entier, du moins dans un premier temps.

a. On passera donc par une étape de lecture orale. On pourra animer cette lecture en la répartissant entre trois

lecteurs : le narrateur, le renard et le bouc. Trois par trois, les élèves commencent à préparer leur lecture, chacun repérant ce qu'il doit dire. Puis les équipes volontaires font leur lecture orale.

b. On peut donner alors à chacun à apprendre son rôle par cœur. La restitution se fera comme un jeu de rôles, à trois.

c. Éventuellement, l'ensemble du texte pourra être donné à mémoriser.

Unité 12

LECTURE (pages 52 et 53)

Des pollutions, des solutions ?

■ Présentation des textes

On ne peut pas parler de l'eau sur la Terre sans évoquer le problème de la pollution. Deux exemples sont pris ici, peu connus mais très évocateurs : la pollution de rivières chinoises et les déchets plastiques dans les océans. Mais, conformément à l'optique positive du manuel, à l'évocation des problèmes est associée celle des solutions. Les textes explicatifs relèvent ici du genre de l'article de presse.

■ Objectifs

- Poursuivre le travail sur le texte explicatif, à travers un nouveau support, l'article de presse.
- Informer sur la pollution de l'eau, et expliquer les causes.
- Sensibiliser à la dimension mondiale de la pollution.
- Préparer l'expression écrite page 54 et orale page 55.

■ Recommandations particulières

On fera d'abord examiner la double page 52-53. Faire trouver d'abord le titre général : Des pollutions, des solutions ?

Faire repérer ensuite les trois parties : *Le fléau de la pollution des rivières chinoises*, (image et texte), puis *Le 7^e continent de plastique*, enfin l'encart *Quelles solutions ?* Faire remarquer de quel genre de textes il s'agit : des articles de presse (regarder la signature).

On fera ensuite lire silencieusement les trois textes (ou bien on les aura donnés à lire à la maison auparavant).

■ Questions sur l'image

1. L'image présente un fouillis de déchets surnageant sur une étendue d'eau. L'étonnant, ce sont les cadavres de cochons (près d'une dizaine sur cette seule photo).

2. On laissera se développer les hypothèses : les cochons se sont noyés par imprudence, malades ils ont été abattus... On fera remarquer qu'on voit beaucoup de déchets. Et le titre indique qu'il s'agit de pollution. On peut

donc penser que les cochons sont morts à cause de la pollution de l'eau.

L'explication du phénomène sera à chercher dans le texte.

■ Comprendre

1. En 2013, le fleuve qui traverse Shanghai (une des plus grandes villes chinoises, population estimée à 23 millions d'habitants en 2013) a été envahi par plus de 6 000 cadavres de cochons. Le côté extraordinaire du phénomène, le mystère de sa cause, sont de nature à effrayer la population. Mais surtout, ces cadavres pourrissent dans le fleuve et polluent l'eau : or, cette eau sert en partie à la consommation des habitants. Le risque de s'empoisonner est donc grave.

2. En plus de cette affaire de cochons, les deux derniers paragraphes donnent des indications fortes sur la pollution des cours d'eau en Chine : bilan effrayant, gravement polluées, eau trop toxique. Et des chiffres : 40 % des rivières, 20 % de façon très toxique, 20 000 usines chimiques.

On pourra placer ici la note de **Je retiens** sur l'importance des chiffres pour l'explication.

3. La question concerne le texte suivant, page 53. Il s'agit d'une plaque de déchets plastiques flottant sur les océans. En raison de sa taille (un tiers des USA, 6 fois la France), on parle de continent, pour évoquer l'immensité.

Autres termes du texte qui évoquent l'importance de la plaque : *immense, gigantesque, myriade, multitude*.

■ Approfondir

Après l'information, on passe ici aux questions concernant l'explication.

4. La pollution des rivières chinoises s'explique par le nombre d'usines chimiques construites sur leurs berges et qui rejettent leurs déchets dans l'eau. Il n'y a pas de contrôle de ces rejets en Chine, les usines déversent ce qu'elles veulent, sans filtrage.

5. L'explication des îles de déchets est plus complexe. Il y a deux phénomènes qui jouent : d'abord la pollution, parce

que les navires, mais surtout les villes du monde jettent dans la mer des morceaux de plastique. Il faut en effet se demander d'abord d'où vient tout ce plastique. Ensuite, ces petits morceaux sont ballottés par les courants marins, qui les rassemblent progressivement et ils finissent par se coller les uns aux autres.

6. Cette question concerne le troisième texte, dans l'encadré vert. On fera trouver à quel problème correspond chacune des solutions évoquées.

« Purifier l'eau » est une réponse au problème de la pollution de l'eau potable dans les villes. Deux exemples sont donnés : à New York aux USA, l'eau est filtrée par une forêt ; des fontaines ailleurs dans le monde purifient l'eau en fonctionnant avec l'énergie solaire.

Le projet Recycled Islands vise à transformer les îles de plastiques en véritables îles sur lesquelles on pourrait construire. Ce serait une utilisation de ces déchets qu'on ne peut pas éliminer. C'est un projet un peu utopique (pas sûr qu'il soit réalisable).

7. Autres idées, dont les élèves ont pu entendre parler à la télévision : éviter la propagation des plastiques dans la mer en les détruisant sur terre dans des usines spécialisées, remplacer le plastique (qui est un dérivé du pétrole) par des produits qui peuvent se transformer sans polluer

(biodégradables). La durée de vie d'un sac en plastique est de 450 ans, d'un sac en papier 6 mois.

Pour la pollution des rivières : obliger les usines à traiter leurs rejets, ne pas construire les usines au bord des cours d'eau...

■ Aller plus loin

Cette activité peut faire l'objet d'une réflexion collective ou d'un travail de groupe. La documentation viendra de l'expérience de chacun, de lectures en bibliothèque ou de recherches sur le Net.

On fera notamment chercher comment chacun à son niveau peut lutter contre la pollution de l'eau, par exemple : réduire les déchets, surtout plastiques, ne pas souiller les sources d'eau (rivières, marigots), entretenir les conduits (pour éviter la rouille ou les salissures).

■ Entraîne-toi à bien prononcer

L'extrait choisi est le discours d'un responsable chinois, discours qui a pu être dit à la radio ou à la télévision, lors d'une interview. Il justifie donc une prise de parole.

La phrase est longue, il faut la dire jusqu'au bout en respectant la pause après « instant », la liaison « pas-été » et tenir le souffle jusqu'à la fin.

EXPRESSION ÉCRITE (page 54)

► Un problème, une explication, une solution

■ Objectif et justifications

– Poursuivre le travail sur le texte explicatif en identifiant trois étapes : poser un problème, donner une explication, chercher une solution.

– Enrichir l'explication par des précisions.

– Utiliser l'apport des chiffres.

■ Situation de vie

L'image dont il est question est celle du sac en plastique bien rempli. Cette image fait partie de la vie quotidienne de nombreux élèves : de nombreuses villes ainsi que les villages sont envahis de sacs plastiques, un problème majeur de la pollution sur plusieurs continents.

■ J'observe

1. La campagne Plastic Récup permet de récupérer les bouteilles d'eau en plastique auprès des consommateurs. Pour motiver les gens, on leur donne un ticket pour une bouteille gratuite chaque fois qu'ils en apportent dix vides.

2. Exemples de titres.

§1. Une campagne de récupération active. §2. Raisons de cette campagne. §3. La clé du succès.

3. L'explication donnée : les bouteilles d'eau en plastique sont très utilisées, les gens les laissent ou les jettent n'importe où et cela pollue les cours d'eau et tout l'environnement.

4. Les chiffres servent à préciser :

– le succès de la campagne (7 750 000 bouteilles) ;

– la raison du succès : un ticket gratuit pour 10 bouteilles.

En conclusion, on insèrera ici les indications du **Je retiens**.

■ Je m'exerce

Les exercices proposés visent à un double but :

– développer la compétence écrite en matière d'information et d'explication en prenant appui sur ce qu'on a observé en lecture et en étude du texte d'appui ;

– favoriser la réflexion des élèves sur le problème de la pollution de l'eau.

Dans ces deux domaines, on ira progressivement vers une plus grande créativité.

1. Exemple minimal.

Après Yaoundé en 2013, la ville de (---) lance ces jours-ci la campagne Plastic récup. Ambiance inhabituelle mercredi au lieu dit (----). Une chaîne humaine constituée d'hommes et de femmes attend avec impatience. L'exercice est simple : collecter des bouteilles vides, les enfouir dans un sac et les acheminer à tour de bras jusqu'au bac à bouteilles installé au bout de la chaîne.

On peut faire modifier d'autres éléments : les gens (une foule, des groupes compacts...), l'opération (il s'agit d'apporter ses bouteilles dans un grand conteneur, chargé ensuite sur un camion...).

2. Exemples d'idées pour motiver les consommateurs.

– Payer chaque bouteille.

- Donner un point pour chaque bouteille. Les points donnent droit à des bons d'achat chez les commerçants.
- Faire un concours de celui qui rapporte le plus de bouteilles. Concours doté de prix (téléphones, radios, vêtements, bons d'achats...).

3. Explication. Les vieilles voitures hors d'usage encombrant souvent les fossés, les trottoirs ou la sortie des villes. Elles rouillent en plein air, servent d'abri à des serpents ou à des rats, enlaidissent le paysage avec leurs sièges crevés. Elles peuvent être dangereuses si des enfants vont jouer à l'intérieur.

Exemple de solution. C'est pourquoi il faut les recycler. Les propriétaires peuvent amener leur très vieille voiture dans un endroit spécialisé, une décharge. Là, on peut trier et récupérer des éléments en métal, ou en plastique, qui peuvent servir à réparer d'autres voitures. Le reste du métal peut servir dans l'industrie.

■ J'écris

L'activité va mettre en œuvre les compétences déjà travaillées (information, position du problème, explication et solution) au service d'un phénomène très courant dans la vie quotidienne : l'abus des sacs en plastique (dont on a parlé dans la situation de vie au début).

L'activité peut se faire individuellement ou en groupe. On peut aussi faire préparer en groupe et faire écrire individuellement.

Thèmes des paragraphes (les § 1 et 2 peuvent être fusionnés) :

- Position du problème
- Explication
- Solution

Exemple. Les sacs en plastique sont une plaie du monde moderne. Aussi, notre quartier a-t-il décidé de leur faire la guerre.

Les sacs en plastique traînent partout : dans les rues, dans la brousse. Ils se déchirent facilement et leurs lambeaux blancs, bleus ou verts vont se suspendre aux branches des buissons. Ils bouchent parfois les canalisations. Quand ils partent dans les rivières ou dans la mer, ils étouffent les poissons. Et on ne peut pas les détruire facilement.

Dans notre quartier, nous avons organisé une opération ramassage des sacs en plastique. Nous sommes partis le matin tôt, nous avons ramassé tout ce que nous trouvions, nous avons frappé aux portes et demandé qu'on nous donne les sacs. Nous avons recueilli en une journée 20 kg de sacs que nous avons portés à la décharge. La mairie nous a donné une récompense : un bon d'achat pour chacun au supermarché et nous aurons notre photo dans le journal de la ville !

EXPRESSION ORALE (page 55)

► Utiliser images et chiffres pour expliquer

Objectif 1 : faire analyser l'image, sur le thème de la pollution, ici particulièrement le rapport de l'image et du texte, ce qui est un caractère de la bande dessinée.

Objectif 2 : travailler la compréhension de l'oral, sur un texte parlant de pollution et comportant des chiffres.

Objectif 3 : exercer la production d'oral, pour présenter, informer et expliquer, sur l'image de départ ou le texte page 54.

Les trois objectifs sont liés entre eux, ainsi qu'à la production d'écrit et au texte de lecture, par le thème et par les compétences développées.

■ Observe l'image

1. L'image nécessite une observation fine.

- D'abord la division en deux parties (ciel et mer).
- Ensuite la présence dans chaque partie d'une grosse tache noire, synonyme de pollution. Dans le ciel : un énorme nuage noir venu de l'éruption d'un volcan. Dans l'océan : une énorme quantité de pétrole s'échappant d'un puits pétrolier qui a explosé dans le golfe du Mexique. Les deux événements ont eu lieu la même année, en 2010.

– La disposition du texte : une étiquette indique d'où provient le nuage ou la masse noire dans l'eau. De plus, une bulle en bas à gauche répond à une bulle en haut à

droite. Celle du haut est supposée être ce que pensent les oiseaux, celle du bas ce que pensent les poissons.

Cette disposition est parfaitement symétrique (entre haut et bas, gauche et droite).

2. Ce sont les images de bande dessinée qui associent dessin et texte. La bulle (ou phylactère) contient le texte. Ce type d'image est fréquent aussi dans le dessin de presse.

On peut alors introduire ici les termes techniques de la **Boîte à mots**.

3. L'image est à la fois drôle et sinistre. Drôle parce que devant la catastrophe, le dessinateur attribue aux oiseaux et aux poissons la volonté de s'échapper, mais pour aller dans un monde qui est lui aussi en pleine catastrophe.

Sinistre ou pessimiste, parce qu'il n'y a pas d'issue : à cet instant-là, la pollution est partout. Heureusement, l'explosion du volcan est passagère, la marée noire aussi, même si elle laisse des dégâts très importants.

■ Texte à l'écoute

Livre fermé, faire faire une première écoute. Les mots retenus seront sans doute : *chinois – accidents chimiques – pollution vies humaines* ou *décès*. On fera trouver le rapprochement avec le texte 1 de lecture page 52, et rappeler le drame de la pollution des rivières en Chine.

Faire faire une deuxième écoute. Les chiffres concernent les accidents chimiques, les décès liés à la pollution de l'eau, les décès liés à l'ensemble de la pollution en Chine.

Faire faire une troisième écoute. Demander quels sont les chiffres.

Après une quatrième écoute, on demandera aux volontaires de redire ce qu'ils ont compris (sans forcément réciter le texte). Il est préférable que les élèves utilisent leurs mots et leurs phrases, mais montrent qu'ils ont compris le message.

■ Donner des explications

Objectif

– Apprendre à donner des explications.

– Utiliser des chiffres.

1. Explication de l'image. Comme elle est complexe, il vaut mieux la faire préparer par écrit. On pourra faire suivre le schéma d'explication ci-dessus. Penser à faire dire les couleurs.

2. Il s'agit ici de transposer en émission radio l'article de presse de la page 54, qui a servi de base de travail à l'expression écrite. Cette activité peut être menée individuellement ou en groupe.

On n'est pas obligé de suivre exactement le texte page 54. La consigne donne d'ailleurs des idées pour varier : initiatives des quartiers, concours et gagnants, etc. Chaque groupe peut choisir de mettre l'accent sur un point précis. On veillera à la présence d'explications, de chiffres, et au ton de l'émission radio.

Exemple.

Mesdames, messieurs, bonjour !

C'est aujourd'hui le dernier jour de l'opération Ramass plastic dans notre région, et je dois dire que cela a été un grand succès. Il fallait rassembler toutes les bouteilles en plastique vides, en tout cas le plus possible (ou tous les sacs plastiques...).

En effet, vous le savez, ces bouteilles encombrant nos rues, nos trottoirs, nos caniveaux. Le vent les fait voler partout, on les retrouve dans les rivières. Et elles mettent des centaines d'années à se dégrader.

Madame XX, vous avez participé à l'opération dans votre quartier. Combien de bouteilles avez-vous collectées ?

Mme XX : Nous en avons collecté près de 20 000. Nous avons gagné le premier prix des quartiers.

Etc.

Tableau de correspondance des contenus du Module 3

Modules et Thèmes	Unités	Écrit			Oral			Études de la langue			
		Lecture textes	Expression écrite	Étude de l'image	Compréhension orale	Expression orale	Grammaire	Conjugaison	Orthographe	Vocabulaire	
3. L'eau pour la vie		Informé et expliquer	Des formes de texte pour informer et expliquer	Informé et expliquer par le langage et par l'image							
	9	<i>L'eau sur Terre</i> <i>L'eau pour la vie</i>	Écrire pour informer et expliquer	Informé et expliquer par le langage et le dessin de presse							
	10	<i>L'eau et le génie humain : idées d'hier et d'aujourd'hui.</i>	Aller à l'essentiel	Repérer les informations sur une image de jeu	Repérer l'essentiel dans l'énoncé d'un jeu	Annoncer les étapes d'un plan de réalisation	Fiche 10. Pronoms personnels COD et COI, p.117		Fiche 5. Homophones et homographes, p. 144	Fiche 6. Environnement et pollution. Le champ lexical de l'eau, p. 153	
	11	<i>Vaincre la soif à plusieurs – Trop généreux pour survivre ?</i>	Expliquer par une fable	Du texte d'une fable à la BD	Comprendre une fable	Dire une fable	Fiche 11. Place des pronoms personnels complémentés, p. 118	Fiche 2. Les verbes du 3 ^e groupe, p. 133		Fiche 3. Le mot générique, p.150	
	12	<i>Des pollutions, des solutions ?</i>	Écrire un article : un problème, une explication, une solution.	Expliquer par l'image	Repérer des indications chiffrées	Utiliser les chiffres pour expliquer	Fiche 12. Pronoms indéfinis, p. 119			Fiche 6. Environnement et pollution, partie Pollution, p. 153	
Évaluation du module 3 p. 72											