



# L'EAU, UNE RESSOURCE CONVOITÉE

## LIEN AVEC LES PROGRAMMES

Références au programme scolaire (à titre d'exemple). Extraits du B.O. n° 30 du 26 juillet 2018.

### Tout le cycle 4

#### SCIENCES ET VIE DE LA TERRE

Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de préservation des ressources de la planète. Comprendre l'exploitation de quelques ressources naturelles par l'être humain (eau, sol, pétrole, charbon, bois, ressources minérales, ressources halieutiques, ...) pour ses besoins en nourriture et ses activités quotidiennes. Expliquer les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles.

### Classe de cinquième

#### GÉOGRAPHIE – Des ressources limitées, à gérer et à renouveler

- L'énergie, l'eau : des ressources à ménager et à mieux utiliser
- L'alimentation : comment nourrir une humanité en croissance démographique et aux besoins alimentaires accrus ?

#### Socle commun :

- **Domaine 5** : L'espace et le temps
- **Domaine 3** : La règle et le droit
- **Domaine 1** : Langage mathématiques, scientifiques ou informatiques

- COLLÈGE
- NIVEAU 5<sup>ÈME</sup>
- MATIÈRES SCIENCES ET VIE GÉOGRAPHIE

## OBJECTIF GÉNÉRAL

- Découvrir les enjeux de l'eau et de la pêche et les conflits qui peuvent en découler

## OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Montrer les inégalités qu'il peut y avoir sur la gestion des ressources en eau
- Faire lire des témoignages mettant en lumière les différences de la pêche en fonction des pays

## DOCUMENT ET/OU MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- 1 photocopie par élève des témoignages en annexe
- Imprimer 1 fiche jeu par groupe de 10 participants :
  - 1 fleuve à disposer tout le long d'une table
  - 1 feuille avec des gouttes d'eau à découper et mettre dans un sachet (Il faut qu'il y ai 20 gouttes dans le sachet)
  - 1 feuille avec des jetons de survie nourriture
  - 10 cartes cultures

## DURÉE

2 séances d'1h : Une pour la partie témoignage et une pour la partie jeu

## DÉROULEMENT

### ➔ ÉTAPE 1 - QUI NOUS DIT QUOI ? (1H)

**[en groupe de 2 ou 3 personnes]** L'animateur distribue à chaque groupe 1 témoignage ainsi que le contexte du pays correspondant. Les élèves lisent le texte et échangent en groupe autour de quelques questions :

- Dans le pays mentionné, quelle est la consommation de poissons des habitants ?
- Quelles sont les difficultés du secteur de la pêche dans ce pays ?
- Pour chaque témoignage, quelles sont les difficultés des personnes ?
- Quelles sont leurs conditions de vie ?

Les élèves choisissent un rapporteur par groupe pour expliquer le texte en plénière.

**[en plénière]** Les rapporteurs, tour à tour, expliquent leur document et en font une synthèse.

**[en plénière]** L'animateur conclut le jeu en proposant un débat sur les ressentis des jeunes face à ces différences :

- Que pensez-vous de ces différences entre les pays ?
- Qu'est-ce que cela évoque chez vous ?
- Trouvez-vous cela juste ?
- Avez-vous des idées pour faire changer les choses ?

### ➔ ÉTAPE 2 - DE L'EAU POUR TOUS ! (30 MIN)

**[en groupe]** L'animateur divise la classe en groupes de 10/15 personnes. Par exemple, pour une classe de 25 personnes, il y aura un groupe de 12 et un groupe de 13 personnes.

L'enseignant présente le déroulé aux élèves :

- Chaque participant se place à un endroit le long du fleuve : le jeune se place où il veut mais l'enseignant ne précise pas d'où part le fleuve.
- L'animateur distribue à chaque élève une carte culture où il est mentionné le type de culture, la description de la culture, le nombre de gouttes d'eau pour avoir 1 jeton de nourriture et le nombre de gouttes d'eau pour avoir 3 jetons de nourriture.
- Une fois tous les participants placés avec leur carte culture, l'enseignant met le petit sachet contenant les 20 gouttes d'eau au départ du fleuve.

**[en groupe]** Le jeu se déroule en deux manches :

- **1<sup>ère</sup> manche :** le sachet de gouttes d'eau suit le fleuve et chaque participant pioche le nombre de gouttes d'eau qu'il veut. il peut choisir de n'avoir qu'un jeton de nourriture ou bien 2 ou 3 jetons.

Les derniers à la fin du fleuve n'auront plus de goutte d'eau et ne pourront pas se nourrir.

- **2<sup>ème</sup> manche :** Une loi a été votée et chaque participant prend deux gouttes d'eau maximum. En fonction de la carte, il peut en prendre 1 ou deux comme il le souhaite.

Dans cette deuxième manche, tout le monde a son nombre de gouttes minimum pour survivre et peut se nourrir.

### ➔ ÉTAPE 3 - DÉBRIEF DU JEU (30 MIN)

**[en plénière]** A la fin du jeu, l'enseignant peut faire réagir les élèves sur ce qu'ils viennent de vivre :

- Comment avez-vous vécu la première manche ?
- Comment avez-vous vécu la deuxième manche ?
- Dans quelle manche vous êtes-vous senti le plus à l'aise ?
- Quel rapport faites-vous avec la vie réelle ?

**[en plénière]** L'animateur met ensuite en perspective le jeu pendant 10-15 minutes avec des données réelles :

En 2019, près de 1,6 milliard de personnes - presque un quart de l'humanité- vit dans des pays ayant une rareté physique en eau. Et d'ici 20 ans ce chiffre pourrait doubler.

En Tunisie par exemple : dans la politique de gestion de l'eau, la priorité est donnée aux grands groupes agricoles et aux industries, les besoins des petits producteurs passent après : « *En été, je ne peux pas travailler parce que je ne peux irriguer qu'une fois tous les 40 jours... Qu'est-ce que je peux produire avec ça ?* ». *Témoignage d'un petit paysan en Tunisie.*

## RESSOURCES POUR L'ANIMATEUR :

**Halieutiques :** qui vient de la mer

**Aire Marine Protégée (AMP) :** c'est une zone marine côtière où il a été décidé par un pays de protéger les espèces animales et végétales qui y vivent. La pêche peut ainsi être interdite pour certaines espèces et limitée pour d'autres.

**Vous pouvez trouver beaucoup d'autres témoignages sur le lien ci-après :** <https://mediatheque.ccf-d-terresolidaire.org/mlwllji9h9>



# ANNEXE 1

## L'EAU, UNE RESSOURCE CONVOITÉE : TÉMOIGNAGES

### FRANCE

#### CONTEXTE

##### En France on consomme et produit beaucoup de produits aquatiques, mais on doit aussi importer.

Le secteur de la pêche et de la pisciculture est un secteur économique important en France puisqu'il est le 4<sup>e</sup> producteur européen: on compte 640 000 tonnes de poissons débarqués chaque année (thon, merlu et hareng en majorité), et 45 000 tonnes de poissons d'élevage (saumon et truite en majorité), dont 5000 tonnes d'élevage en mer. Concernant la pêche en mer, la majorité des captures provient de l'Océan Atlantique nord, de la Manche et de la Mer du Nord. La pêche en Méditerranée ne représente que 3 %. La conchyliculture, c'est-à-dire la production de moules et d'huîtres, représente 135 000 tonnes par an en France, premier producteur ostréicole (producteur d'huîtres) au monde. Mais cette production ne couvre que partiellement la consommation : un million de tonnes de produits aquatiques sont importés chaque année. Les Français consomment en effet beaucoup de poisson : en moyenne 35 kg de poisson par an et par personne. Les emplois dans la pêche ne représentent que 0,3 % de la population active et 1 % pour le secteur de la pêche au sens large (transport, transformation, vente).

##### Comment est organisée la pêche maritime, en France ?

Les pêcheurs professionnels sont structurés localement en organisations de producteurs, dont la mission principale est la gestion et la répartition entre les pêcheurs des sous-quotas de pêche. Fixés par l'Union Européenne, les quotas sont déterminés chaque fin d'année par les ministres de l'Union en charge de la pêche. Ils définissent pour chaque espèce de poisson des plafonds de captures fixant ainsi la limite du nombre de poissons autorisés à être pêchés et les zones de pêche à respecter. Ils se basent sur des études scientifiques pour évaluer l'état des stocks de poissons et leur capacité de renouvellement. En France, il s'agit de l'Ifremer.

##### Quel est le rôle de l'Europe ?

L'Union Européenne est le 3<sup>e</sup> producteur mondial de pêche et d'aquaculture et parallèlement, le premier importateur mondial de poissons, fruits de mer et produits de l'aquaculture : plus de 60 % des produits consommés dans l'Union proviennent de l'extérieur ! L'Union Européenne fait appliquer la Politique Commune de la Pêche, qui vise principalement à encadrer les pratiques pour une pêche durable et respectueuse de l'environnement, et en faire un secteur économiquement viable. Elle a créé pour cela le Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche, un fonds de subventions pour soutenir la pêche et l'aquaculture, encourager les bonnes pratiques et favoriser l'innovation et la compétitivité. Elle négocie aussi des accords de partenariat avec les pays tiers pour autoriser l'accès de la flotte européenne aux zones de pêche de ces pays, en échange d'une contrepartie financière ou de facilités pour accéder au marché européen : c'est le cas des accords avec certains pays ACP (Afrique Caraïbes-Pacifique).

#### TÉMOIGNAGE

##### Je m'appelle Bertrand Poiraud, je suis né le 31 décembre 1964 dans le Quartier du Passage, aux Sables d'Olonne qui était, avec la Chaume, « le village des pêcheurs du Pays Sablais ».

Les familles formaient une vraie communauté, solidaires par les conditions de travail et de vie difficiles. Mon métier, c'est la mer. Je suis fils et arrière-petit-fils de marins pêcheurs. J'ai embarqué très tôt, à huit ans, à bord du bateau de mon père. Malgré son attachement à la profession, mon père disait que marin pêcheur était le dernier des métiers. Pour cette raison, il ne s'était pas opposé à mon inscription à la faculté des sciences de Nantes. Je voulais devenir océanographe à l'IFREMER, le centre de recherche marine. Mais mon vœu ne se réalisa pas.

##### «La pêche et l'élevage des poissons en France représentent environ un tiers de notre consommation.»

J'ai intégré les gens de mer à 22 ans. J'ai d'abord été novice puis matelot. J'ai appris le métier jusqu'en 1989 au contact de mon père et sur un bateau fileyeur\* de l'Île d'Yeu. Entre 1989 et 1990, j'ai été à l'école des pêches pour obtenir mon brevet de Patron Marin Pêcheur. Suite à la maladie de mon père en 1990, j'ai repris son bateau, le Neptune, que j'ai exploité avec différents matelots jusqu'en 2003. Le Neptune a eu une grave avarie machine\* en 2003 et j'ai fait construire un authentique bateau en bois dans un chantier naval familial de Couéron : La Fille du Vent. Mon bateau mesure 9,93 m de long et 3,92 m de large, il a un tirant d'eau\* de 1,80 m, une puissance moteur de 100 kW et un ballast à fuel\* de 1500 litres. Son coût de 270 000 euros a été financé par un gros apport personnel et aussi des subventions de la Région et de l'Europe. La pêche et l'élevage des poissons en France représentent environ un tiers de notre consommation. Le reste est importé des autres pays d'Europe, de l'Afrique, de l'Océan Indien et de l'Asie (saumon, merlu, cabillaud, crevettes, thon). Notre profession travaille avec les scientifiques pour une pêche durable et pour préserver les stocks de poissons, favoriser le renouvellement des espèces. Je pêche et vends de belles crevettes vivantes à la criée. Je sors en mer le matin et reviens au port en milieu d'après-midi. Mon métier a un avenir. Notre poisson se vend bien car les consommateurs recherchent des produits de qualité et de proximité.



# SÉNÉGAL

## CONTEXTE

### Le Sénégal, une nation de pêcheurs

Les côtes sénégalaises sont naturellement riches et diversifiées en termes de ressources halieutiques grâce à un ensemble de facteurs naturels très favorables à la vie sous-marine (température, géomorphologie, hydrodynamique...), ce qui place ses côtes parmi les plus poissonneuses au monde. C'est donc très logiquement que le pays a développé une importante activité de pêche, qui représente aujourd'hui un élément conséquent dans son économie mais aussi dans la sécurité alimentaire de sa population. Actuellement, les emplois directs et indirects générés par la pêche représentent environ 17 % de la population active, soit 600 000 personnes, dont les deux tiers relèvent de la pêche artisanale. Celle-ci se pratique généralement sur la traditionnelle pirogue sénégalaise. On en compte 12 000 au Sénégal.

### La pêche comme rempart contre la faim

Face à la cherté de la viande, la pêche a pris une place de plus en plus grande dans l'alimentation des populations locales, notamment celles aux plus faibles revenus. En effet, l'abondance de la ressource halieutique en fait un produit simple d'accès et d'exploitation, les flottes sénégalaises artisanales pêchant très près des côtes. Aujourd'hui, la consommation de poisson au Sénégal avoisine les 20,7 kg par an en moyenne (45 kg/an pour les populations côtières et 10 kg/an pour celles du continent). Les produits de la pêche couvrent à eux seuls 75 % des besoins en protéines animales de la population sénégalaise.

### Des ressources halieutiques en danger

Les ressources halieutiques des eaux sénégalaises, parmi les plus abondantes au monde il y a trente ans, ont connu une détérioration très marquée depuis lors. Plusieurs facteurs expliquent ce phénomène : - la surexploitation des stocks, (par l'augmentation du nombre de pirogues, la pêche industrielle étrangère et la pêche INN (illégal, non déclarée et non réglementée)) qui a impacté le renouvellement d'espèces ; - la détérioration de l'environnement marin ; - la croissance de la demande due à la pression démographique. Pour faire face à cette disparition de la ressource halieutique, le Sénégal a pris plusieurs mesures au début des années 2000 : arrêt des accords de pêche avec l'Europe, gel de la délivrance des licences de pêche démersale côtière (pêche de poissons vivant au-dessus du fond), instauration du permis de pêche artisanale et gel de leur distribution. Mais aujourd'hui encore, la ressource reste en danger du fait de la surexploitation qui n'a jamais véritablement cessé et d'une diversification de la demande. Avec l'utilisation de plus en plus importante des produits de la pêche sénégalaise pour la production de farine de poisson qui vient alimenter l'aquaculture notamment, le pays devra bientôt avoir recours à l'importation pour nourrir sa population.

## TÉMOIGNAGE 1

### Bonjour, je m'appelle Aïda DIOUF et je suis mareyeuse dans le port de Mbour, au sud de Dakar.

Mon père était pêcheur et quand il n'a plus eu la force d'exercer ce métier très physique, il est devenu mareyeur. Dès lors, il n'était plus celui qui pêchait le poisson, mais celui qui l'achetait et le revendait, en se faisant un bénéficiaire. À ses côtés, j'ai appris le métier et j'ai quitté l'école dès la 4e pour l'exercer et commencer à gagner de l'argent. Aujourd'hui, je suis mère de cinq enfants et je continue à exercer ce métier. En parallèle, je forme des femmes micro-mareyeuses à ce métier. On dit « micro » car elles achètent et revendent de petites quantités de poissons. Elles n'ont pas de camion réfrigéré pour acheter et revendre en grande quantité. L'immense majorité n'a pas de retraite, donc elles deviennent micro-mareyeuses pour assurer leur survie.

*«Malheureusement, le métier de mareyeuse ne rapporte plus autant d'argent qu'avant : il y a de moins en moins de poisson...»*

Comme il faut pouvoir acheter le poisson pour le revendre, comme il faut des caisses pour le transporter, de la glace pour le conserver, nous avons organisé un système de micro-crédit. Avec l'aide de l'ADEPA\* et 450 euros au démarrage, nous avons pu prêter de petites sommes d'argent à 20 micro-mareyeuses. Grâce à cela, elles ont pu acheter plus de poisson, le conserver puis le vendre. Elles ont donc fait plus de bénéficiaires. Elles ont aussi pu rembourser l'argent du prêt, et celui-ci a ensuite pu être octroyé à d'autres micro-mareyeuses, et ainsi de suite. Si jamais l'une d'entre nous n'arrive pas à rembourser son prêt à temps, nous nous entraïdons. Nous avons démarré avec 20 femmes et grâce au principe du crédit rotatif\*, nous aidons aujourd'hui 100 femmes micro-mareyeuses ! Malheureusement, le métier de mareyeuse ne rapporte plus autant d'argent qu'avant : il y a de moins en moins de poisson et de plus en plus de personnes qui essaient de vivre de la pêche. Beaucoup de personnes venant de la brousse, fuyant la misère de la campagne, tentent leur chance dans la pêche ou le mareyage. C'est pourquoi j'essaie, avec mon association de femmes mareyeuses, de trouver d'autres moyens de subsistance. Nous nous formons à la pisciculture, pour pouvoir élever le poisson nous-mêmes et continuer à en vendre. Cela nous semble d'autant plus nécessaire, car avec l'arrivée de plateformes de pétrole et de gaz au large de nos côtes, nous craignons les conséquences négatives sur les poissons...



## TÉMOIGNAGE 2

**Je m'appelle Bintou Sonko. Je suis la présidente de l'association des « femmes coquillages » de Joal, qui est le premier port de pêche du Sénégal. J'ai été repérée comme leader\* dans mon quartier par Karim Sall, président de l'Aire Marine Protégée\* de Joal.**

J'ai 48 ans. Je me suis mariée à 15 ans avec Samba, et nous avons eu 8 enfants : Fatou, Nourim, Mamadou, Farma, Abdou, des jumeaux Madou et Lyéli et Mariam. Je vis avec ma famille dans un habitat collectif qui appartenait à mes parents. Ma mère habite là ainsi que ma jeune sœur et sa famille, également son fils aîné et sa famille. Les pièces sont réparties autour d'une cour commune et chaque famille dispose d'une seule chambre. Bientôt, j'espère pouvoir faire construire ma propre maison.

**« C'est aussi grâce à la mangrove que le sable est fixé et que notre littoral résiste mieux à la montée du niveau de la mer. »**

En attendant, je travaille dur dans la mangrove\*. Le travail s'y fait à marée basse. Je me lève à 4 heures, le matin. Avec les femmes de l'association, nous ramassons des huîtres et des arches\* sur les tiges des palétuviers\*. Après cela, nous nous asseyons dans l'eau et nettoyons les huîtres. Avec un couteau, nous détachons les coquillages qui s'accrochent aux huîtres, puis brossons ensuite les coquilles. Après le ramassage, les coquillages sont cuits très légèrement sur un feu de bois d'eucalyptus, avant d'être vendus. Grâce à l'Aire Marine Protégée, le repos biologique des coquillages est respecté : six mois pour les coques, quatre mois pour les huîtres. Cela permet leur reproduction et en respectant ce rythme, la production d'huîtres et d'arches est meilleure. Nous gagnons ainsi mieux notre vie. En dehors de mon travail, je participe avec d'autres femmes, au reboisement de la mangrove. Suite à de grandes sécheresses, elle avait perdu beaucoup de surface. Or, c'est dans la mangrove que les poissons et les coquillages se reproduisent. C'est aussi grâce à la mangrove que le sable est fixé et que notre littoral résiste mieux à la montée du niveau de la mer. La mangrove est aussi une source formidable d'absorption du dioxyde de carbone. Pour toutes ces raisons, ce trésor naturel doit être restauré et protégé. Et je suis fière d'y contribuer



# INDONÉSIE

## CONTEXTE

### Un pays immense, très divers et doté de grandes richesses naturelles

L'Indonésie est un immense pays, qui s'étend sur 5 200 km d'Ouest en Est (équivalent à la distance ParisTéhéran ou encore Irlande-Turquie) et qui comprend 17 000 îles avec 133 volcans actifs. La moitié de la population vit sur l'île de Java, et 9 millions d'habitants dans la capitale, Jakarta. Le pays est situé en zone subtropicale, avec des sols très fertiles permettant jusqu'à 3 récoltes par an. 96 % de la population a été scolarisée, mais il existe des disparités de richesses qui tendent à s'améliorer : de 16 % de la population vivant avec moins de un dollar par jour, on est actuellement passé à 10 %.

### La pêche en Indonésie : un secteur diversifié, vital pour l'économie et la population mais confronté à de nombreuses menaces

Deuxième pays pour la pêche maritime après la Chine, avec 6,2 millions de tonnes de poissons débarquées en 2014 et 4e producteur mondial d'aquaculture avec 15 millions de tonnes produites par an, l'Indonésie a un secteur de la pêche qui fait vivre 8 millions de familles et assure 3,8 millions d'emplois. Parmi ceux-ci on compte 2,6 millions de pêcheurs dont 800 000 pratiquent la pêche traditionnelle (en baisse : elle en comptait 1,6 millions en 2003). 270 000 pirogues assurent la petite pêche côtière, représentant 65 % des débarquements de poissons. La pêche est destinée à 80 % au marché indonésien. Les Indonésiens consomment 50 kg de poisson par jour et par habitant en moyenne. Le poisson constitue la première source de protéines animales pour la majorité de la population. Les pêcheurs indonésiens sont confrontés à de nombreux problèmes :

- la concurrence de bateaux étrangers pratiquant la pêche illégale. Se voulant radicalement dissuasif depuis 2014, le gouvernement, après avoir évacué les équipages de bateaux chinois, malaisiens, philippins ou vietnamiens présents dans les eaux indonésiennes, a coulé plus de 500 bateaux.
- des projets miniers d'exploitation de sable induisent une érosion littorale et une pollution des eaux.
- le réchauffement climatique provoque une montée des eaux et une modification des parcours traditionnels de migration des poissons. Les nombreuses plantations de palmiers à huile nécessitant une large part de déforestation y contribuent beaucoup : l'Indonésie est en effet le 5e producteur mondial de gaz à effet de serre.
- la destruction des écosystèmes côtiers provoque le déplacement des populations locales et limite la résilience naturelle face à la montée des eaux et aux événements naturels, tels le tsunami de 2003. Y contribuent entre autres, les projets touristiques côtiers et la poldérisation (ou assèchement), qui, à l'exemple des Pays-Bas, veut gagner artificiellement des surfaces constructibles sur la mer.

## TÉMOIGNAGE 1

### Je m'appelle Muhamat. Derrière moi, sur le bateau, il y a mes deux copains, Dicky et Lutfi et Musahori, mon père.

Plus tard, Dicky et Lutfi veulent être soldats. Moi, non. Je partirai, bien sûr, je quitterai ce marécage plein de moustiques. Mais pas pour être soldat. Un jour, j'écrirai un vrai grand roman. Je serai romancier. Je voudrais aller partout dans le monde, loin de Semarang, loin du village sous le grand viaduc en béton.

*« Un jour, j'écrirai un vrai grand roman. Je serai romancier. Je voudrais aller partout dans le monde, loin de Semarang. »*

Le bateau s'éloigne du village. Il longe de grandes digues toutes neuves sur lesquelles des grues s'acharnent, tous les jours. Avant, ici, il y avait la mangrove. La mangrove, ce sont des arbres qui font des forêts sur l'eau. Dans les feuillages, il y a toujours plein d'oiseaux. Les racines sont comme de grands doigts qui se perdent dans la mer. Là, les poissons sont tranquilles. Ils trouvent à manger, et aussi des cailloux et des bouts de bois pour se cacher, alors ils viennent là pour pondre leurs œufs. Mais la mangrove a été arrachée à grands coups de bulldozer pour étendre les zones d'habitations, construire des beaux hôtels et un plus grand port. Alors, les poissons et les oiseaux sont morts ou partis bien plus loin. Depuis, les pêches sont moins bonnes et les pêcheurs sont devenus très pauvres. Le pire c'est le sable qui s'en va parce que les grands doigts de la mangrove ne protègent plus les terres et plus rien n'arrête la mer quand elle a envie de monter. Alors, les maisons du village s'enfoncent. Chez Fadilah, déjà, l'eau a envahi sa maison. Elle a bien posé le lit sur des palettes, mais ça n'empêche pas les moustiques qui lui font une peau toute abîmée, sur les bras, sur les jambes et même sur son ventre. À l'arrière de l'embarcation, Dicky et Lutfi font de grands gestes et crient en montrant l'eau qui s'agite. Mon père ralentit et coupe le moteur. Là, tout près du bord du bateau, il y a un sac en plastique. Il y en a plein par ici et les pêcheurs sont souvent très tristes de voir tous ces déchets. Mais aujourd'hui, dans le sac en plastique, il y a un poisson. Un beau gros poisson qui est rentré dedans et qui ne peut pas en sortir. Prisonnier. Il ne peut pas reculer, il ne peut rien faire. Le sac plastique devient une prison. Il va mourir et il le sait. Alors, mon père approche le bateau, se penche, ramasse le sac en plastique avec le poisson dedans. Il jette le poisson dans le bac au milieu du bateau et rejette le sac en plastique dans l'eau. J'aurais préféré que le poisson soit libéré, le voir reprendre son souffle et repartir vers le large. J'aurais préféré que mon père ne rejette pas le sac plastique dans la mer. Mais comment lui dire ?



## TÉMOIGNAGE 2

**Je m'appelle Sugeng Hariyanto. Je suis né en 1974 à Portugese Port. Je suis Patron Marin Pêcheur et propriétaire de mon bateau. Je pratique mon métier dans la communauté de Bandung Harjo.**

Ma femme s'appelle Tri Ismuyati et nous avons trois enfants. Tri est la responsable locale de PPNI, l'Union pour la Fraternité des Femmes Pêcheuses, et moi je suis le président de la FNJ, l'Association des Pêcheurs de Jepara. Nos associations recherchent des solutions pour le bien être de notre communauté. Nous sommes membres d'une association plus grande, plus forte, qui s'appelle KIARA et qui nous aide. C'est important de se regrouper pour essayer de résoudre les problèmes que nous rencontrons. Notre métier de marin souffre du dérèglement climatique. La période favorable à la pêche est réduite de huit à cinq mois entre août et décembre, et les prises de poissons ont beaucoup diminué. Les autres mois, on ne ramasse rien. Donc on ne gagne rien. Le littoral de notre village a un sable noir. Ce sable-là, c'est un trésor parce qu'il contient plein de matières rares et chères, pour fabriquer des bétons spéciaux ou des téléphones portables. Alors, ils ont construit une usine de traitement pour prélever ce sable et le traiter. Nous, on a discuté et puis on s'est révolté et l'usine a été fermée suite à une décision de justice. On s'est révolté pour deux raisons. D'abord, parce qu'en prenant le sable, ils faisaient reculer la plage, et l'eau de la mer avançait de plus en plus, jusque dans les rizières et dans nos jardins, bientôt nos maisons. Et puis, l'usine rejetait des polluants dans la mer. Elle polluait tellement qu'il n'y avait plus de

Je m'appelle Sugeng Hariyanto. Je suis né en 1974 à Portugese Port. Je suis Patron Marin Pêcheur et propriétaire de mon bateau. Je pratique mon métier dans la communauté de Bandung Harjo. SUGENG Pêcheur - Chef de village poissons et on était obligés d'aller beaucoup plus loin pour pêcher. Sans appareil de navigation et avec des moteurs peu puissants, nous avons des difficultés supplémentaires à exercer notre métier.

**« Le littoral de notre village a un sable noir. Ce sable-là, c'est un trésor parce qu'il contient plein de matières rares et chères.. »**

Malheureusement, notre métier n'a pas la considération des gouvernements. Notre revenu national moyen est de cinquante euros. Il faudrait au minimum deux cents euros pour couvrir nos frais mensuels sans tenir compte du remboursement de la dette du « middle man » : le middle man est un personnage incontournable dans notre profession car en plus d'être le propriétaire des bateaux, c'est encore lui qui rachète nos poissons en dessous du prix normal, car il n'y a pas de grands marchés dans nos villages. Un bateau coûte entre 7500 et 10 000 euros alors, forcément, on a des dettes. Bien sûr, on essaye de gagner de l'argent avec d'autres activités, mais nous, on est d'abord pêcheurs. On aimerait pouvoir vivre de notre métier.

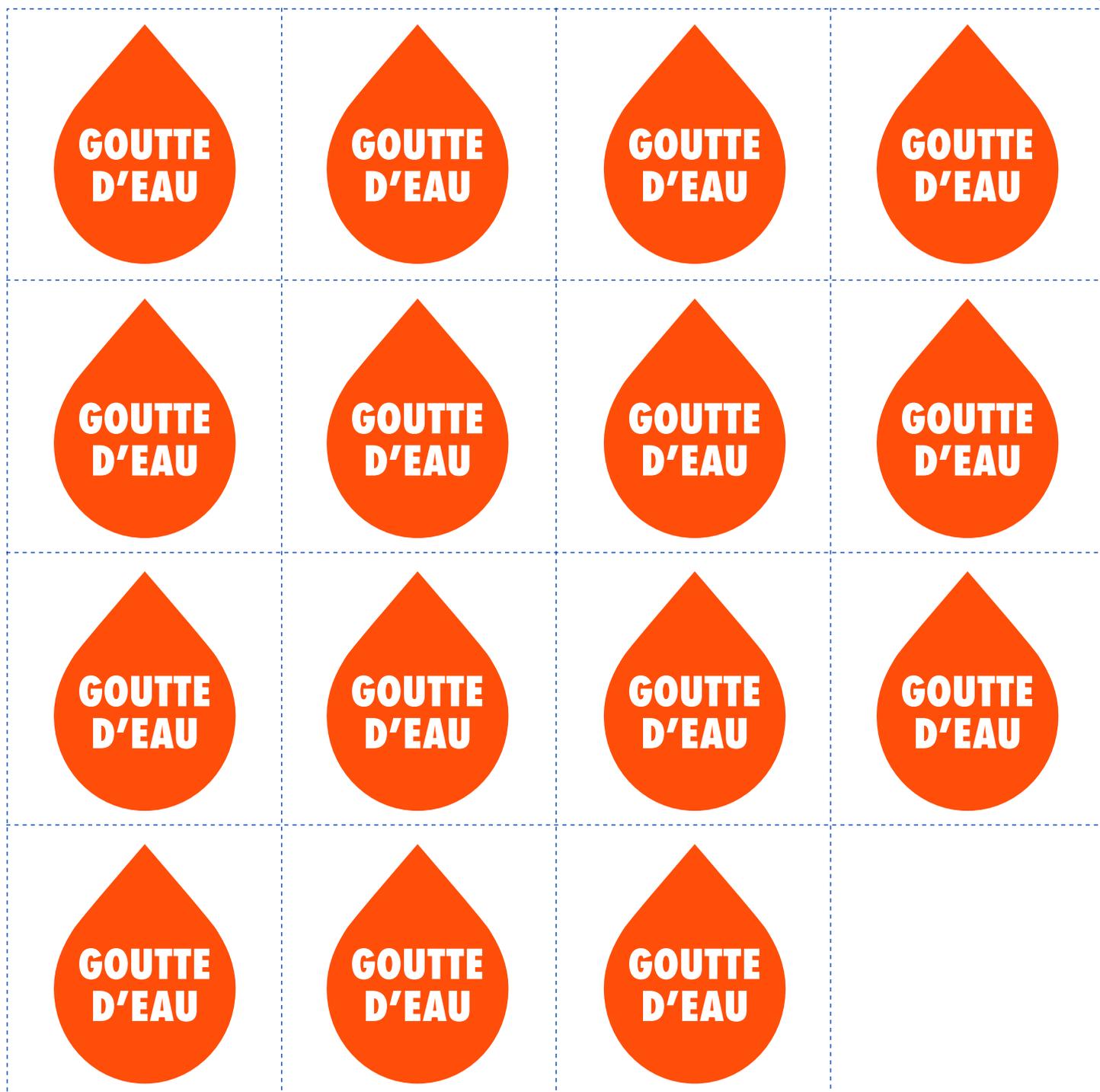


# ANNEXE 2

## L'EAU, UNE RESSOURCE CONVOITÉE : LE JEU

### GOUTTE D'EAU

QUANTITÉ : 15 La feuille avec les gouttes est faite pour être photocopiée et découpée



# JETONS DE SURVIE NOURRITURE

QUANTITÉ : 10 La feuille avec les jetons est faite pour être photocopiée et découpées



# CARTES CULTURES

**QUANTITÉ : 10** 1 carte par personne. La feuille avec les cartes est faite pour être photocopiée et découpée



## TYPE DE CÉRÉALES : SORGHO

C'est une espèce de plantes originaire d'Afrique. C'est la principale céréale pour de nombreuses populations à faible revenu. Il est consommé dans de nombreux pays africains : galettes, semoules, farine, pains.

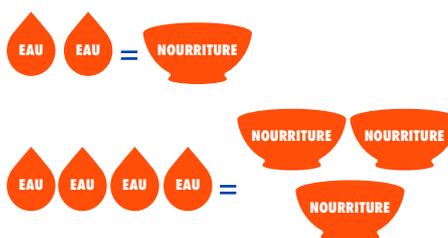
### BESOIN EN EAU :



## TYPE DE CÉRÉALES : BLÉ

Céréales cultivée pour ses grains dont on tire la farine servant à la fabrication du pain. Le Blé est, avec le riz, la céréale la plus consommée par l'homme. C'est un composant central de notre alimentation en France avec le pain composé de farine de blé.

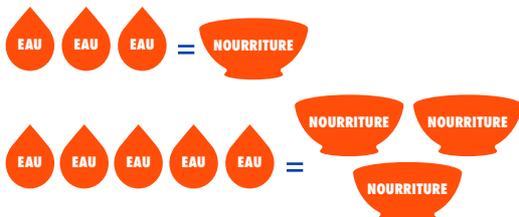
### BESOIN EN EAU :



## TYPE DE CÉRÉALES : MAÏS

C'est une espèce de plantes originaire du Mexique. Elle est aujourd'hui la première céréale cultivée dans le monde entier. Plus de 600 produits sont aujourd'hui fait à base de Maïs : dans nos assiettes, pour les animaux mais aussi dans l'industrie avec des contenants biodégradables.

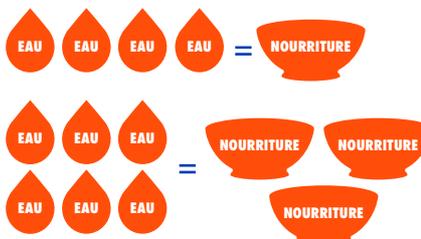
### BESOIN EN EAU :



## TYPE DE CÉRÉALES : RIZ

Le Riz est une céréale cultivée dans les régions chaudes et humides. Ses grains sont un élément fondamental de l'alimentation de nombreuses populations en Amérique du sud, Asie et Afrique. On compte plus de 8000 variétés de riz dans le monde.

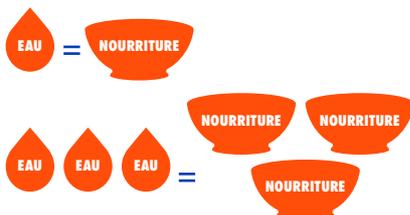
### BESOIN EN EAU :



## TYPE DE CÉRÉALES : ORGE

Elle fait partie des plus anciennes plantes cultivées. L'orge pousse aussi bien sous les tropiques qu'à 4500 m d'altitude au Tibet. L'orge sert en grande partie à produire des boissons alcoolisées mais aussi d'alimentation animale. En sirop, elle permet de réaliser les fameux sucres d'orge.

### BESOIN EN EAU :





## FLEUVE

La feuille est faite pour être photocopiée et découpée. vous pouvez l'imprimer autant de fois qu'il faut pour parvenir à la longueur nécessaire du fleuve. Vous pouvez aussi utiliser d'autres moyens pour matérialiser le fleuve. Par exemple, du scotch bleu au sol, des feuilles bleues scotché, du tissu, etc.

