

QUI VA A LA PECHE...

Comment rafler sans tout rafler...

Un jeu de compétition et de coopération, à destination des élèves, sur le thème de la pêche avec ses composantes sociales, économiques et environnementales pour découvrir un des enjeux du développement durable.

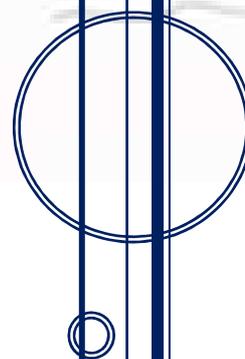
Les auteurs Gwec'hen ROHOU et Chloé BROGGI

gwec-hen.rohou@ac-caen.fr

chloe.broggi@ac-caen.fr

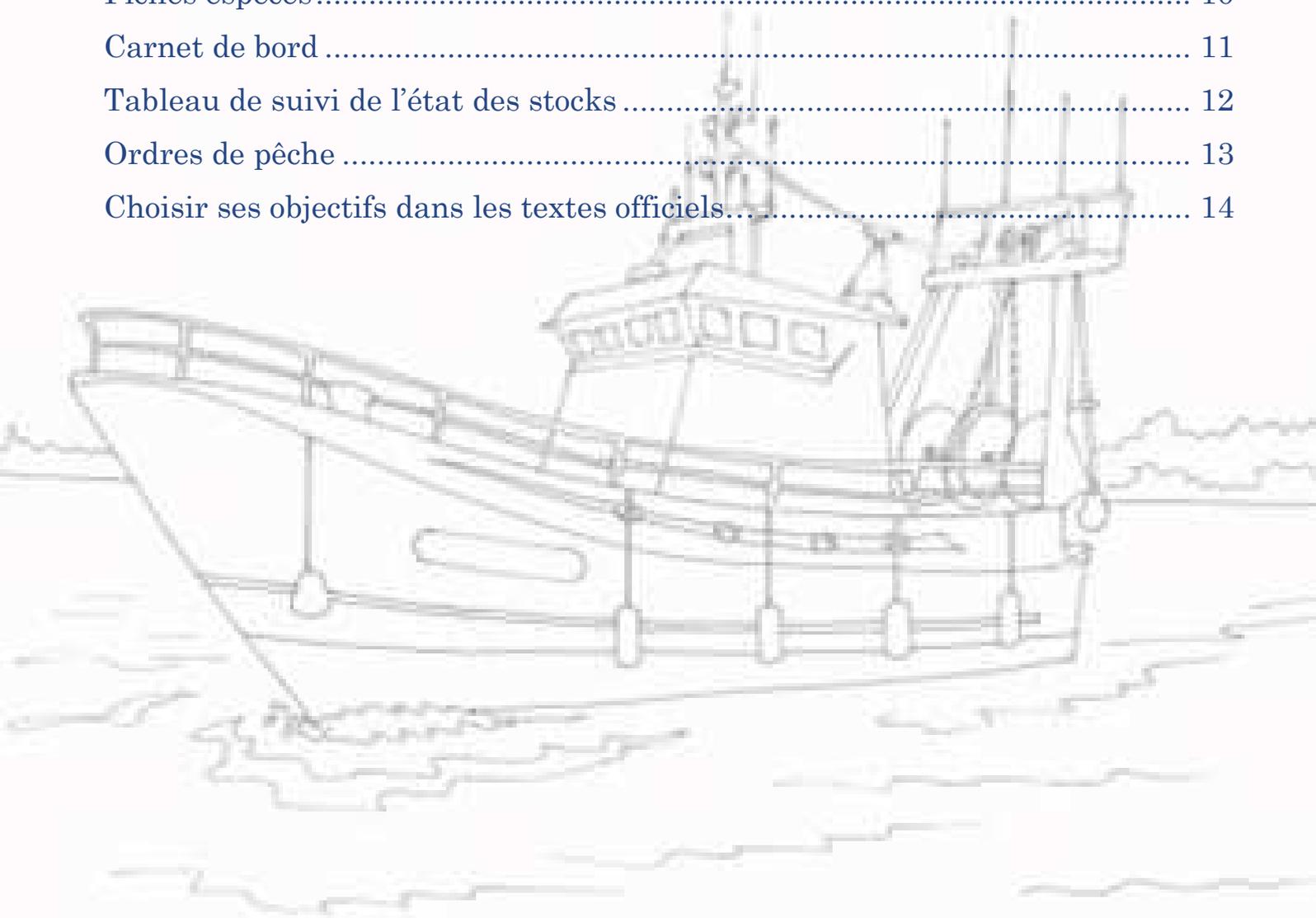
Coordination : Charles Boulland , CARDIE de l'académie de Caen

charles.boulland@ac-caen.fr



Qui va à la pêche...

Règles du joueur.....	1
Règles du meneur de jeu.....	4
Plateau de jeu	8
Fiches engins de pêche	9
Fiches espèces.....	10
Carnet de bord	11
Tableau de suivi de l'état des stocks	12
Ordres de pêche	13
Choisir ses objectifs dans les textes officiels.....	14



REGLES DU JOUEUR

Vous êtes un pêcheur, qui doit gagner sa vie.

Au large se trouvent sept zones de pêche. Vous devez équiper un bateau en matériel de pêche (on parle d'accastillage), en essence et recruter un équipage. Vous devez aussi choisir parmi six espèces et cinq matériels de pêche quel type de poisson ou de crustacé vous allez pêcher.

Repérez bien que chaque matériel est associé à une ou deux pêches précises, comme on le voit sur le plateau. Le coût en essence pour chaque zone est aussi indiqué.

Chaque espèce marine et chaque matériel ont des particularités, vous devez donc choisir le type de pêche qui vous paraît le plus rentable, en consultant des fiches pour vous décider.

CRIEE	
Espèce	Tonnage
Tourteau	
Bar	
Cabillaud	
Sole	
Coquille	
Empereur	

2 Casier Tourteau	4 Ligne Chalut Bar Cabillaud	6 Ligne Chalut Bar Cabillaud
4 Casier Drague Tourteau Coquille	6 Drague Chalut de fond Coquille Sole	8 Chalut Cabillaud
		10 Chalut de fond Empereur

Le jeu se divise en sept tours et deux phases de discussion. **A la fin de chaque tour**, votre bateau doit être **rentable**, c'est-à-dire que vous devez avoir gagné de l'argent pour rembourser vos dépenses, payer votre équipage... Vous faites vos calculs sur une fiche comme celle ci-dessous :

Tour	Somme de départ	Achat de matériel	Charges fixes	Essence (selon la zone)	Total des dépenses	Prises x coef (résultat du lancer de dés x prix de vente)	Gain par prise	Don Abri du marin	Total
1	10	-	-3	-	-	... X ...	+	-	
2		-	-3	-	-	... X ...	+	-	

Les cases rouges représentent vos dépenses, les cases vertes vos gains. La colonne centrale « prises x coef » indique le nombre de poissons pêchés (en tonnes) et ce que cela vous rapporte.

Exemple : un poisson comme la sole (voir la fiche ci-dessous) a un coefficient de 2. Cela signifie tout simplement que si vous pêchez 10 tonnes de sole, cela vous rapporte 20. Les espèces ont un coefficient de 1, 2 ou 3. Le total à la fin du tour n°1 se reporte naturellement à la somme de départ du tour n°2. Si vous choisissez d'acheter un chalut de fond (voir la fiche ci-dessous), cela vous coûtera 15 et vous permettra de pêcher de la sole ou de l'empereur. Étant donné que votre somme de départ est 10, vous commencez par vous endetter. Il faudra que votre pêche soit chanceuse.

SOLE

Solea solea

Zones de pêche:

Engin de pêche:
Chalut de fond

Prix de vente: Tonnage **x2**

Vitesse de reproduction: **moyenne**

Chalut de fond

Zones de pêche:

Espèces pêchées:
Sole
Empereur

Destruction du milieu: **importante**

Prix du chalut de fond : **15**

La pêche est une activité hasardeuse. Chaque espèce de poisson est associée à un nombre de dés à 6 faces (D6) qui représente la quantité de poissons pêchée dans la mer. Pour connaître ses prises, on lance au départ de 2D6 à 4D6 (soit de 2 tonnes au minimum à 24 tonnes au maximum). Le nombre de D6 dépend de l'espèce, du matériel mais aussi du moment où on a pêché. Le meneur de jeu est le seul à connaître le nombre de D6. Un pêcheur qui arrive le premier sur sa zone de pêche a plus de chance de faire de grosses prises (+ de D6) que celui qui arrive après trois autres pêcheurs. Les stocks de poisson ne sont en effet pas illimités.

Si le total est positif à la fin du tour, vous avez fait les bons choix et pêché suffisamment. Si vous le souhaitez, vous pouvez faire un don à l'Abri du marin, une caisse de solidarité entre pêcheurs. Si votre total est négatif, vous devez faire appel à la solidarité des autres joueurs ou à l'Abri du marin. **Si vous ne recevez aucune aide, le jeu est fini, tout le monde a perdu.** Un équipage ne peut pas être éliminé.

Si vous pêchez trop certaines espèces et qu'elles disparaissent (le meneur de jeu vous informe que vous ne lancez aucun D6 parce qu'il n'y a plus de poisson de cette espèce dans la mer), vous mettez en péril l'écosystème marin. **Si deux espèces disparaissent lors du jeu, le jeu est fini, tout le monde a perdu.**

La seule possibilité de gagner est d'être le plus riche, sans éliminer vos concurrents ni détruire l'écosystème marin.

Pour faire votre choix, vous avez deux fiches (matériel et espèce) qui vous décrivent simplement ce que coûte chaque matériel, les lieux et les espèces que vous pouvez pêcher avec, ce que rapporte chaque espèce. Une fois votre bateau prêt, vous devez remplir un ordre de pêche qui indique où et avec quel matériel vous allez pêcher. Le pêcheur qui part le premier est celui qui rapporte son ordre de pêche le premier au meneur de jeu. Il faut donc réfléchir à votre stratégie et être radide.

A la fin du troisième et du cinquième tour se tient une réunion du Comité des pêches. Les pêcheurs discutent pour proposer des améliorations à l'organisation de la pêche. Toutes les propositions sont possibles dans le cadre des règles. Le but est de gagner, mais pour cela, il faut garantir la survie des autres pêcheurs et des espèces marines.

Le jeu s'arrête à la fin du 7^{ème} tour. L'équipage le plus riche est déclaré vainqueur.

Le jeu peut s'arrêter plus tôt si un équipage est déficitaire ou si deux espèces ont disparu dans ce cas tout le monde est déclaré perdant.

REGLES DU MENEUR DE JEU

Pour des raisons de clarté, il est préférable d'avoir lu au préalable les règles du joueur et d'avoir les annexes sous les yeux (fiche engins de pêche, fiche espèces, ordre de pêche, carnet de bord et surtout fiche d'état des stocks)

Objectifs

Ce jeu place les élèves dans la position de marins pêcheurs. Ils doivent à la fois assurer la rentabilité de leur activité, avoir une pêche raisonnée (en évitant la surpêche et la destruction du milieu marin) et permettre à chaque équipage de poursuivre son activité. Les enjeux sont ceux du développement durable, à la fois économiques, environnementaux et sociaux.

Cadre

Ce jeu appartient aux familles des jeux de compétition et de coopération. Un jeu de compétition est un jeu dont le but est de dominer ses adversaires. Un jeu de coopération, au contraire, demande de la solidarité entre les joueurs, unis contre le jeu.

Il y a deux types de joueurs aux rôles bien distincts :

- l'enseignant est le **meneur de jeu**. Il s'assure que les règles sont respectées, que le jeu se déroule normalement. Il est le seul à connaître tous les tenants et aboutissants du jeu ;
- l'élève est le joueur. Il s'efforce d'atteindre les objectifs de victoire pour gagner, à la fois contre le jeu (par coopération avec les autres élèves) mais aussi contre les autres joueurs (compétition). Les élèves sont répartis par **équipage** de trois à cinq joueurs, de façon à avoir dans une classe de cinq à sept équipes.

Les objectifs de victoire, indiqués dans les règles du joueur, sont les suivants :

- devenir le plus riche équipage ;
- faire en sorte, au nom de la solidarité des gens de mer, qu'aucun équipage ne se trouve éliminé du jeu à cause d'une mauvaise rentabilité de sa pêche. Si cela arrive, le jeu est fini et tous les joueurs ont perdu ;
- éviter la disparition de deux espèces de poisson. Si cela arrive, le jeu est fini et tous les joueurs ont perdu.

Pour cela, les équipages-élèves doivent comprendre *par eux-mêmes* qu'il faut éviter la surpêche pour permettre à chaque équipage une pêche rentable et aux espèces de poissons de perdurer. *Ils doivent surtout être capables de se donner des règles dans le cadre du jeu* pour atteindre les conditions de victoire, lors des réunions du Comité des pêches. Il est donc possible que les élèves échouent lors du jeu, faute de coopération ou faute de compréhension des enjeux.

Le jeu se décompose en sept tours de jeu, plus deux réunions du Comité des pêches qui doivent permettre aux joueurs d'encadrer leurs activités.

Matériel

Chaque **équipe** de joueurs correspond à un équipage qui cherche à s'enrichir dans la pêche. Elle dispose d'un **capital financier** de départ (10 points) pour accastiller un bateau pour un ou plusieurs types de pêche (casier, drague, ligne, chalut pélagique ou chalut de fond).

Chaque équipage dispose d'une **fiche matériel** qui précise les caractéristiques de ces différents matériels en terme de coût, de pêche et de destruction du milieu marin¹.

Chaque équipage dispose aussi d'une **fiche espèces** qui récapitule les espèces de poissons disponibles, leur répartition, leur rapport qualité/prix.

[Ces fiches peuvent être distribuées aux élèves avant la séance de jeu, avec une explication des règles, pour gagner du temps le jour du jeu et leur permettre d'élaborer une première stratégie]

Chaque équipage dispose d'un **carnet de bord** pour noter ses dépenses en accastillage, essence, charges... et leurs gains en prises. Ils doivent remplir à chaque tour un ordre de pêche qui indique ce qu'ils vont aller pêcher et où. Un équipage qui rend un ordre incomplet ou fait une erreur ne pêche pas.

Le **meneur de jeu** a à sa disposition les éléments suivants:

Le plateau qui se divise en sept zones de pêche avec un coût pour les atteindre en essence, différentes espèces de poissons et du coup différentes techniques de pêche dans chaque zone. Le plateau est projeté avec un vidéoprojecteur, il comporte des informations qui évoluent au fil de la partie : les prises totales par espèce, les sommes versées à l'« abri du marin », la caisse de solidarité des équipages.

Des ordres de pêche : ce sont de petites fiches que chaque équipage doit remplir au début de chaque tour (campagne de pêche) pour indiquer : sa zone de pêche, le matériel utilisé, l'espèce visée. Au début de chaque tour, le meneur de jeu distribue une fiche par équipage. Dès qu'un équipage a complété un ordre de pêche, un membre d'équipage va fixer l'ordre de pêche sur le plateau de jeu vidéo projeté au niveau de la zone de pêche concernée.

Des aimants numérotés de 1 à 7 (on utilisera autant d'aimants qu'il y a d'équipages pour la partie) : ces aimants serviront à fixer les ordres de pêche sur le plateau de jeu projeté au tableau et détermineront l'ordre dans lequel les équipages partiront pêcher.

Le meneur de jeu dispose d'un **tableau de l'état des stocks**, à compléter à chaque prise. Le suivi des stocks est capital car la raréfaction des poissons va obliger les équipages à réguler leurs pratiques, sous peine de perdre.

Déroulement

Au premier tour, chaque équipage **choisit son accastillage** (casier, ligne, drague, chalut pélagique ou chalut de fond) et en paie le prix².

Par contre, des équipages qui se seraient enrichis peuvent avoir plusieurs matériels de pêche à bord : à chaque tour, à eux de choisir celui qui leur paraît le plus intéressant. On ne pêche qu'une fois par tour³. Un équipage a le droit de prendre un matériel plus cher que la somme dont il dispose (comme les chaluts qui valent 15) : à lui de réaliser suffisamment de prises pour pouvoir faire des

¹Le meneur n'a pas besoin de rentrer dans le détail. Les objectifs de victoire et les conditions de défaite sont clairs, aux joueurs de comprendre...

² Au meneur de voir si un équipage peut changer d'accastillage en cours de jeu. Il peut laisser le choix aux joueurs (s'il y a un acheteur et à quel prix). Il peut aussi décider que le démontage interdit la pêche pour un tour.

³Le meneur peut accepter qu'un équipage achète le double de casiers (soit le double de D6) mais on ne peut doubler un chalut, une ligne ou une drague : les bateaux ne sont pas conçus pour cela.

bénéfices à la fin du tour. Dernière remarque : le choix du matériel implique des zones précises de pêche et des espèces précises elles aussi. [Un équipage qui s'équipe de lignes va forcément pêcher du bar, qui ne se trouve qu'en surface, sur le plateau continental ou en haute mer. Cela implique un certain coût en essence (4 ou 6 selon la zone choisie) et un certain rendement (total des prises multiplié par 2). Tous ces renseignements sont présents à la fois sur le plateau vidéo-projeté et sur les fiches d'appui. Le meneur dispose de tous les renseignements sur sa fiche état des stocks]

Les équipages **rédigent ensuite leur ordre de pêche** et **calculent** combien va coûter leur pêche (accastillage + charges fixes + essence).

Un membre de l'équipage **apporte l'ordre de pêche** au tableau et avec un aimant le colle dans la zone de pêche visée. La rapidité est importante : le premier ordre de pêche rapporté sera aimanté avec l'aimant n°1, le deuxième avec le n°2... Le meneur doit veiller à l'ordre car quand les espèces se raréfieront, c'est le premier pêcheur qui aura le plus de chance de pêcher suffisamment.

Le meneur vérifie les ordres de pêche et fait lancer à un membre d'équipage, dans l'ordre des aimants, le nombre de dés à 6 faces (D6) correspondant à l'espèce pêchée.

Pour les tourteaux, comme l'indique le tableau sur l'état des stocks, on lance 2D6. Pour le cabillaud : 4D6... A chaque fois que la quantité pêchée dépasse 10 tonnes par tour, le stock s'épuise et le pêcheur suivant lance un D6 de moins. [Exemple : trois équipages pêchent le cabillaud. Le premier lance 4D6 et fait 15. Le stock passe donc de 120 au départ à 105. Comme il a baissé de plus d'une dizaine, le deuxième équipage ne lance plus que 3D6. S'il fait plus de 5, le dernier n'aura plus que 2D6 à lancer, le stock ayant baissé d'une deuxième dizaine]. Si trop d'équipages décident de pêcher le même poisson sur un même tour et qu'ils font de gros scores, les derniers risquent de ne rien pêcher, étant donné qu'il n'y aura plus de D6 à lancer.

A la fin de chaque tour, le meneur de jeu réévalue les stocks en les arrondissant à la dizaine supérieure, conséquence de la reproduction des espèces. [Un stock de cabillaud à 71 remonte à 80. Un stock à 79 remonte aussi à 80. On ne peut jamais dépasser le stock initial]. Attention, l'empereur est un poisson à part car sa reproduction est extrêmement lente. Dans ce cas, on ne réévalue jamais le stock : le poisson peut donc disparaître rapidement.

Le premier équipage de début de chaque tour lance toujours le nombre maximal de D6 prévus dans la fiche d'état des stocks. Le nombre de D6 correspond à la capacité de pêche de l'engin. Même si le stock diminue, l'engin de pêche est toujours aussi performant. Un problème particulier peut cependant se poser : si le stock a beaucoup diminué, les résultats des D6 risquent d'excéder la quantité disponible, le meneur enlève le nombre de D6 nécessaires et explique la situation au joueur. [S'il ne reste que 16 tonnes de bar dans la mer au début du tour, le premier équipage ne peut pas lancer 3D6 : il pourrait faire 18]. Si le stock est inférieur à 6, on laisse tout de même le joueur lancer un D6. Si le résultat du D6 dépasse le stock réel, on accorde tout de même la totalité de la prise. Le stock passe à 0 et cette espèce disparaît.

Certains matériels de pêche sont destructeurs du milieu comme les dragues et les chaluts de fond [indiqués en couleur sur le tableau des stocks]. A la fin de chaque tour, on ne réévalue pas le stock à la dizaine supérieure mais à la demi-dizaine (5, 10, 15, 20...).

Une fois la pêche finie, les élèves évaluent leurs gains : certaines espèces rapportent autant que la quantité pêchée (tourteau et cabillaud), d'autres le double (bar, sole et coquille) et la dernière le triple (empereur). Les équipages sont informés des rendements avant de choisir leur accastillage.

En cas de bénéfice, les équipages peuvent verser de l'argent à la caisse de solidarité. Si un équipage finit le tour avec un total négatif, il peut puiser dans la caisse de solidarité (sans contrepartie) ou demander l'aide financière d'un autre équipage (qui peut imposer des contreparties : remboursement, prise de participation...). Si l'équipage ne peut se renflouer, la partie s'arrête et tous les équipages ont perdu.

Au tour suivant, les équipages repartent avec le total du tour précédent : 0 au minimum, puisqu'un équipage en déficit annonce la fin du jeu. Les équipages en bénéfices peuvent compléter leur matériel, garder leurs gains...

Les réunions du Comité des pêches

A la fin des 3^{ème} et 5^{ème} tours de jeu, le Comité des pêches se réunit. On fait une pause dans les campagnes de pêche pour engager des discussions entre les joueurs.

Cette phase est très libre, elle peut être plus ou moins dirigée par le meneur selon l'avancement de la partie, le niveau de classe concerné et les buts pédagogiques recherchés.

Les joueurs peuvent être amenés à aborder différents thèmes et/ou prendre des décisions : ils peuvent proposer de nouvelles règles : interdire ou limiter la pêche de certaines espèces, interdire certains matériels trop destructeurs, imposer l'entraide... Des aides peuvent aussi être décidées, dans la limite des moyens de l'« abri du marin ».

Les décisions sont prises à la majorité. En cas d'égalité, un jet de D6 tranche. Les décisions prises peuvent être assorties d'amendes... pour les contrevenants.

Aux tours 1 à 3, les joueurs ne sont pas informés de l'état des stocks de poisson. Ils ne peuvent donc pas savoir si une espèce est en état de surpêche ou non. Les joueurs peuvent demander un état des stocks lors de cette réunion du Comité. S'ils ne le font pas à la première réunion, le meneur leur donne obligatoirement les chiffres à la deuxième réunion. *[Un meneur de jeu peut décider d'informer les joueurs à n'importe quel moment, mais le jeu est plus tendu et plus formateur à notre avis quand la demande ou les enjeux sont exprimés par les joueurs].*

Fin du jeu

Le jeu s'arrête immédiatement dès que deux espèces de poisson disparaissent (stock à 0) ou dès qu'un bateau n'est plus rentable et que personne ne le renfloue.

Sinon, le jeu cesse à la fin du 7^{ème} tour. L'équipage le plus riche est déclaré vainqueur.

Un débriefing sur la partie permettra (on l'espère) de faire émerger différentes idées qui pourront être exploitées dans les séances suivantes (quota, partage des zones de pêche, élimination des engins trop destructeurs). Il peut être aussi l'occasion de nuancer les décisions prises par les joueurs au cours de la partie, de montrer que tel équipage perdant était pourtant le plus solidaire ou le moins destructeur de l'environnement.

L'objectif est double : d'une part, montrer la raréfaction du stock de poissons en cas de surexploitation et d'autre part montrer la solidarité des acteurs pour maintenir le tissu socio-économique de chaque région.

Dans l'idéal, il faudrait que les équipages comprennent par eux-mêmes la nécessité de préserver la ressource pour garantir du travail pour tous, alimentent leur « abri du pêcheur » et partagent leurs prises sous peine de voir leur activité menacée ou des partenaires disparaître. On arrive à la notion de rendement maximal durable, que toutes les pêcheries ayant pris conscience de la situation essaient de calculer et d'atteindre aujourd'hui.

Plateau de jeu (à projeter)

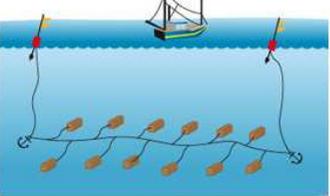
Abri du Marin

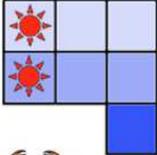
CRIEE	
Espèce	Tonnage
Tourteau	
Bar	
Cabillaud	
Sole	
Coquille	
Empereur	

<p> 2</p> <p>Casier Tourteau</p>	<p> 4</p> <p>Ligne Chalut Bar Cabillaud</p>	<p> 6</p> <p>Ligne Chalut Bar Cabillaud</p>
<p> 4</p> <p>Casier Drague Tourteau Coquille</p>	<p> 6</p> <p>Drague Chalut de fond Coquille Sole</p>	<p> 8</p> <p>Chalut Cabillaud</p>
		<p> 10</p> <p>Chalut de fond Empereur</p>

Fiches engins de pêche

Casier



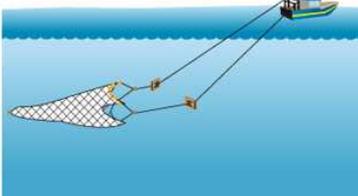
Zones de pêche: 

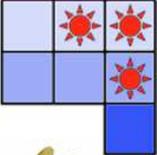
Espèce pêchée:
Tourteau 

Destruction du milieu: faible

Prix du casier : 5

Chalut (pélagique)



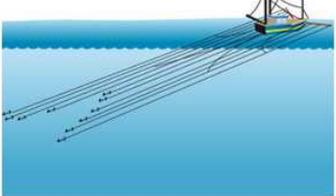
Zones de pêche: 

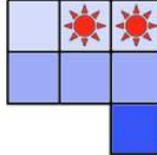
Espèce pêchée:
Cabillaud 

Destruction du milieu: faible

Prix du chalut pelagique : 15

Lignes



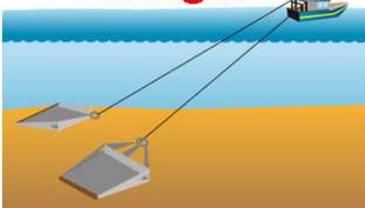
Zones de pêche: 

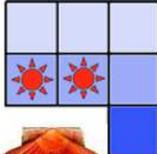
Espèce pêchée:
Bar 

Destruction du milieu: faible

Prix des lignes : 5

Drague



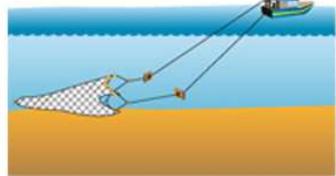
Zones de pêche: 

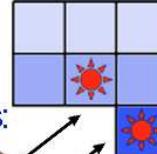
Espèce pêchée:
Coquille
Saint-Jacques 

Destruction du milieu: importante

Prix de la drague : 10

Chalut de fond



Zones de pêche: 

Espèces pêchées:
Sole
Empereur 

Destruction du milieu: importante

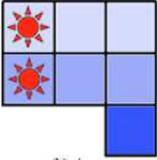
Prix du chalut de fond : 15

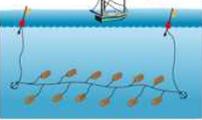
Fiches espèces

TOURTEAU

Cancer pagurus



Zones de pêche: 

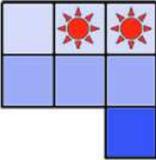
Engin de pêche:
Casiers 

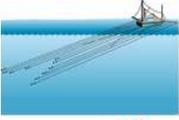
Prix de vente: Tonnage **x1**
Vitesse de reproduction: **moyenne**

BAR

bar, loup ou perche de mer
Dicentrarchus labrax



Zones de pêche: 

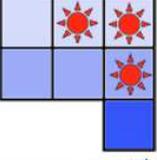
Engin de pêche:
Lignes 

Prix de vente: Tonnage **x2**
Vitesse de reproduction: **moyenne**

Cabillaud

Merue



Zones de pêche: 

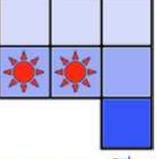
Engin de pêche:
Chalut pelagique 

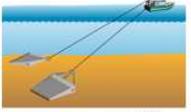
Prix de vente: Tonnage **x1**
Vitesse de reproduction: **moyenne**

Coquille St Jacques

Pecten maximus



Zones de pêche: 

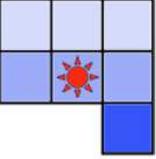
Engin de pêche:
Drague 

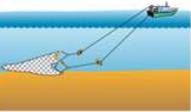
Prix de vente: Tonnage **x2**
Vitesse de reproduction: **moyenne**

SOLE

Solea solea



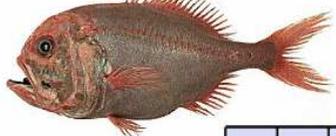
Zones de pêche: 

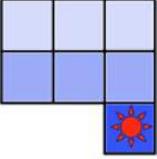
Engin de pêche:
Chalut de fond 

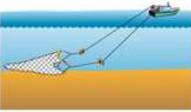
Prix de vente: Tonnage **x2**
Vitesse de reproduction: **moyenne**

EMPEREUR

Hoplostethus atlanticus



Zones de pêche: 

Engin de pêche:
Chalut de fond 

Prix de vente: Tonnage **x3**
Vitesse de reproduction: **lente**

Carnet de bord

Nom du bateau

Capitaine

Membres d'équipage

Tour	Somme de départ	Achat de matériel	Charges fixes	Essence <i>(selon la zone)</i>	Total des dépenses	Prises x coef <i>(résultat du lancer de dés x prix de vente)</i>	Gain par prise	Don Abri du marin	Total
1	10	-	-3	-	 X	+	-	
2		-	-3	-	 X	+	-	
3		-	-3	-	 X	+	-	
Réunion du comité des pêches									
4		-	-2	-	 X	+	-	
5		-	-2	-	 X	+	-	
Réunion du comité des pêches									
6		-	-1	-	 X	+	-	
7		-	-1	-	 X	+	-	

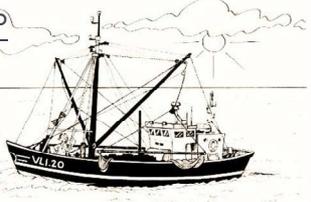
Tableau de suivi de l'état des stocks

Espèce	Seuil de D	Engin de pêche	Stock Tour 1	Stock Tour 2	Stock Tour 3	Stock Tour 4	Stock Tour 5	Stock Tour 6	Stock Tour 7	Remarques
Tourteau (x1)	2D6	Casier (5)	20							A chaque dizaine de tonnes de poissons pêchés, l'équipage suivant lance un D de moins. A la fin du tour, le stock remonte à la dizaine supérieure.
Bar (x2)	2D6	Ligne (5)	50							
Cabillaud (x1)	4D6	Chalut (15)	100							
Sole (x2)	4D6	Chalut de fond (15)	50							A chaque dizaine de tonnes de poissons pêchés, l'équipage suivant lance un D de moins. A la fin du tour, le stock remonte à la « quintaine » supérieure, soit une augmentation du stock de maximum 5 pour atteindre la dizaine ou demi-dizaine supérieure (destruction du milieu de vie par les engins de pêche).
Coquille (x2)	3D6	Drague (10)	20							
Empereur (x3)	4D6	Chalut de fond (15)	24							A chaque dizaine de tonnes de poissons pêchés, l'équipage suivant lance un D de moins. Le stock ne remonte jamais (destruction du milieu de vie par les engins de pêche et reproduction lente de l'empereur).

Ordres de pêche

(Un ordre de pêche à remplir par équipage à chaque tour de jeu)

Ordre de pêche n°



Nom du bateau :

Zone de pêche :

Engin de pêche :

Casier

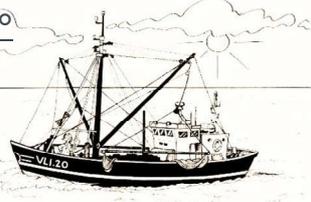
Drague

Ligne

Chalut pélagique

Chalut de fond

Ordre de pêche n°



Nom du bateau :

Zone de pêche :

Engin de pêche :

Casier

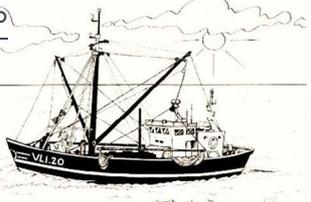
Drague

Ligne

Chalut pélagique

Chalut de fond

Ordre de pêche n°



Nom du bateau :

Zone de pêche :

Engin de pêche :

Casier

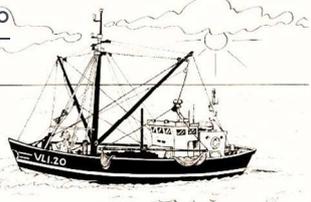
Drague

Ligne

Chalut pélagique

Chalut de fond

Ordre de pêche n°



Nom du bateau :

Zone de pêche :

Engin de pêche :

Casier

Drague

Ligne

Chalut pélagique

Chalut de fond

Choisir ses objectifs dans les textes officiels

➤ Dans le document : Livret Personnel de Compétences

Compétence 3 Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique	Rechercher, extraire, organiser l'information utile Mobiliser ses connaissances pour comprendre des questions liées à l'environnement et au développement durable.
Compétence 5 La culture humaniste	Avoir des connaissances et des repères : - relevant de la culture civique, développement durable
Compétence 6 Les compétences sociales et civiques	Avoir un comportement responsable : ➤ respecter et mettre en œuvre les règles de la vie collective ➤ savoir utiliser quelques notions économiques et budgétaires de base
Compétence 7 L'autonomie et l'initiative	Faire preuve d'initiative : ➤ s'intégrer et coopérer dans un projet collectif

➤ Dans le document : « Décret d'application du socle commun » 11 juillet 2006

	Connaissances	Capacités	Attitudes
Compétence 3 Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique	- Maîtriser des connaissances sur l'Homme : Influence de l'Homme sur l'écosystème...	- Comprendre qu'un effet peut avoir plusieurs causes agissant simultanément, percevoir qu'il peut exister des causes non apparentes ou inconnues	- Responsabilité face à l'environnement, au monde, à la santé.
Compétence 5 La culture humaniste	Comprendre l'unité et la complexité du monde par une première approche : - des grands principes de la production et de l'échange - de la mondialisation - des notions de ressources, de contraintes, de risque - du développement durable	Mobiliser des connaissances pour donner sens à l'actualité	Cultiver une attitude de curiosité
Compétence 6 Les compétences sociales et civiques	- Connaître les règles de la vie collective et comprendre que toute organisation humaine se fonde sur des codes de conduite et des usages dont le respect s'impose. - Savoir ce qui est interdit et ce qui est permis	- Respecter les règles... - Communiquer, travailler en équipe ce qui impose de savoir écouter, faire valoir son point de vue, négocier, rechercher un consensus, accomplir sa tâche, selon les règles établies en groupe.	- Le respect des autres - La volonté de résoudre pacifiquement les conflits - La conscience que nul ne peut exister sans autrui : • Conscience de la contribution nécessaire de chacun à la collectivité • Sens de la responsabilité par rapport aux autres • Nécessité de la solidarité
Compétence 7 L'autonomie et l'initiative		- Savoir respecter des consignes	- Curiosité et créativité - Motivation et détermination dans la réalisation des objectifs

➤ **Dans les programmes de SVT : (programmes d'enseignement Août 2008)**

	Partie du programme	connaissances	Capacités déclinées en situation d'apprentissage
En 6ème	Le peuplement d'un milieu	L'influence de l'Homme peut-être : - directe sur le peuplement... - indirecte sur le peuplement...	Observer, recenser et organiser des informations utiles relatives au peuplement d'un milieu et à ses variations.
En 3ème	Responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement	L'Homme, par les besoins de production nécessaire à son alimentation, influence la biodiversité planétaire et l'équilibre entre les espèces. Des actions directes et indirectes permettent d'agir sur la biodiversité en fonction des enjeux.	Comprendre l'évolution actuelle de la biodiversité, les intérêts de la biodiversité et les solutions envisagées actuellement pour la conserver.

➤ **S'insérer dans la progression en SVT**

	Ce qu'ils savent
En 6ème	- Les caractéristiques qui définissent l'environnement - Notion d'espèce - Réseau alimentaire
En 3ème	- Ce jeu peut initier le questionnement sur la partie « Responsabilité humaine »

➤ **Dans le programme d'Histoire Géographie Education civique**

Thème 3 : Gérer les océans et leurs ressources			
	Connaissances	Démarches	Capacités
En 5ème	Les ressources océaniques. La gestion et le partage des ressources océaniques constituent un enjeu et une source de rivalités entre les États, en partie régulées par le droit international.	Une étude de cas au choix : Une zone de pêche dans l'Atlantique nord ; en zone tropicale. Cette étude débouche sur la question de la gestion durable de la ressource océanique et des rivalités que suscite son exploitation.	Localiser et situer la zone de pêche choisie. Décrire les enjeux et les acteurs d'un conflit lié à la pêche