

Les animaux des TAAF

corrigé



Biodiversité et évolution

A chacun sa place.

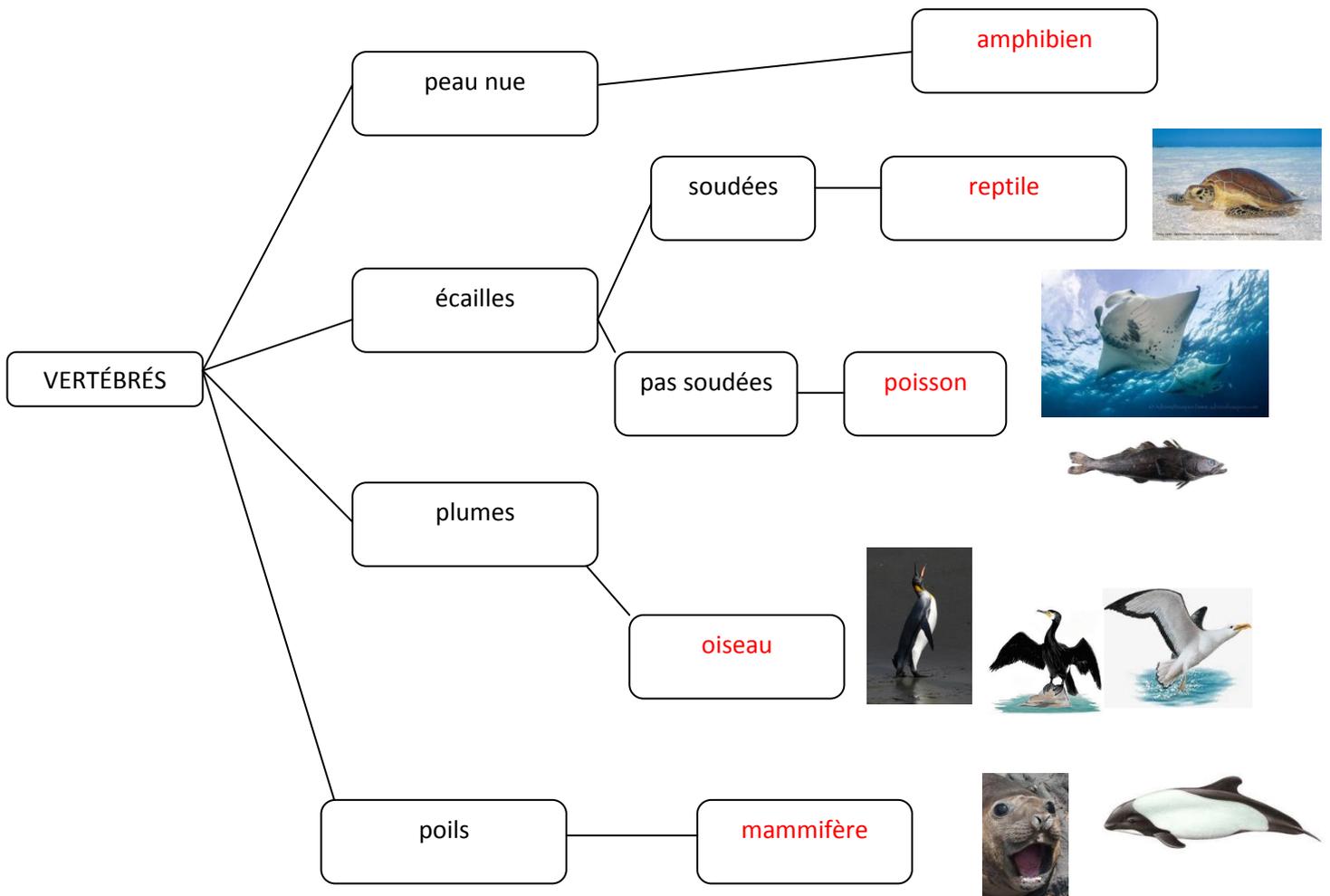
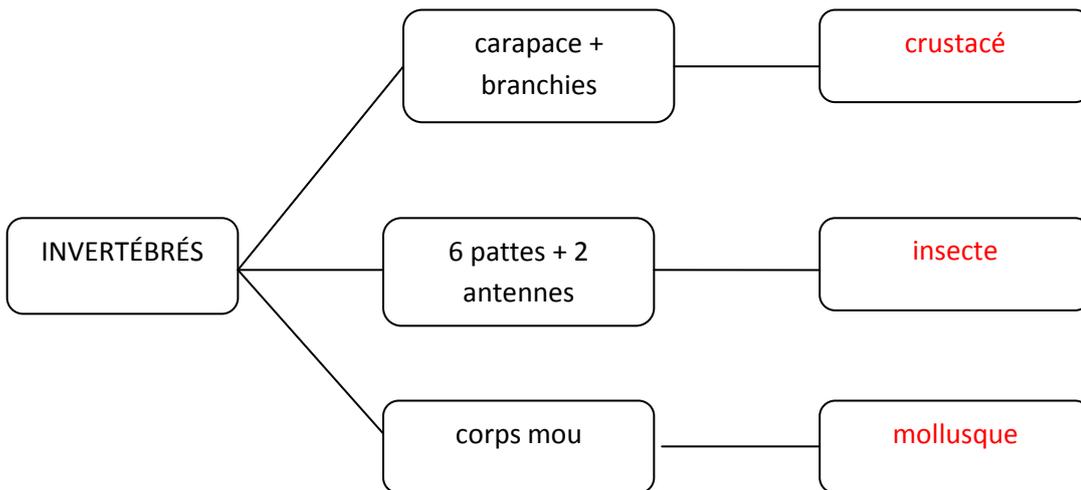
Identifie les animaux ci-dessous et remplis le tableau.

		colonne vertébrale	carapace	poils	plumes	peau nue	écailles	respire dans l'eau	respire dans l'air	grandit dans le ventre	pond des œufs	nombre de pattes
1	albatros	X			X				X		X	2
2	langouste		X					X			X	10
3	éléphant de mer	X		X					X	X		4
4	tortue verte	X	X				X		X		X	4
5	manchot royal	X			X				X		X	2
6	raie manta	X						X			X	0
7	cormoran de Kerguelen	X			X				X		X	2
8	légine	X					X	X			X	0
9	dauphin de Commerson	X				X			X	X		0

 1	 2	 3	 4
 5	 6	 7	
 8	 9		

Sciences

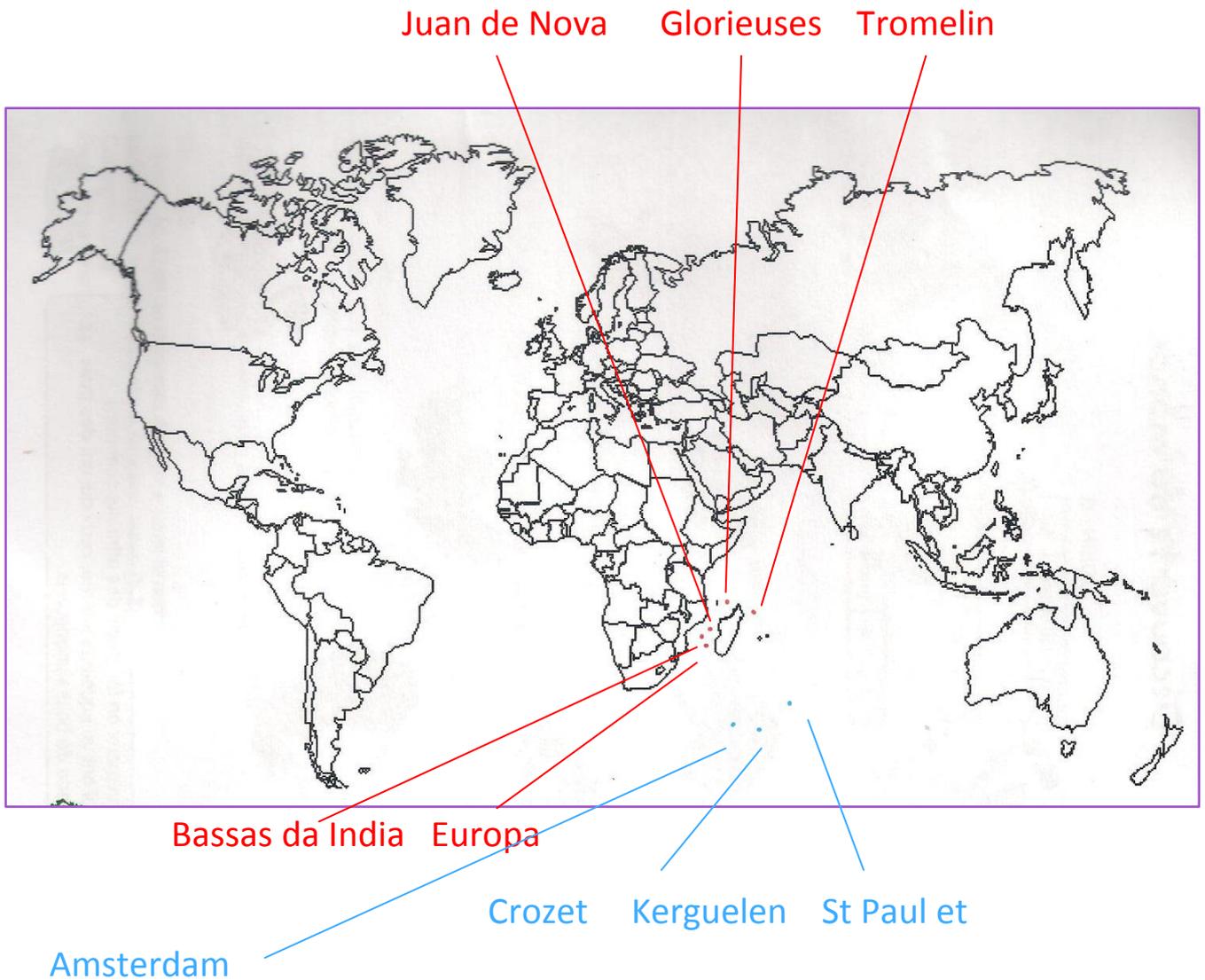
Retrouve le nom du groupe et place les animaux de la page précédente.



Géographie

Place sur la carte :

- en bleu les îles Australes (Crozet, Kerguelen, St Paul, Amsterdam)
- en rouge les îles Eparses (Europa, Bassas da India, Juan de Nova, Glorieuses, Tromelin).



Les fonctions des animaux

La reproduction des animaux.

Classe ces animaux en fonction de leur mode de reproduction et de leur temps de gestation.



canard d'Eaton



orque



gorfou sauteur



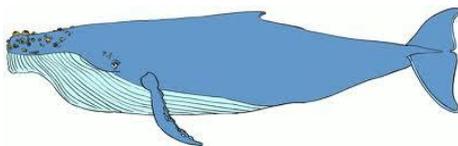
albatros



otarie d'Amsterdam



cormoran de
Kerguelen



baleine à bosse



requin



langouste

Nom	mode de reproduction	durée de gestation / incubation
canard d'Eaton	ovipare	23 jours
cormoran de Kerguelen	ovipare	1 mois
gorfou sauteur	ovipare	30-35 jours
albatros	ovipare	70-80 jours
baleine à bosse	vivipare	45 à 60 jours
langouste	ovipare	7 mois
otarie d'Amsterdam	vivipare	9 mois
requin taureau	ovovivipare	9 à 12 mois
orque	vivipare	15 à 18 mois

1. Le déplacement des animaux.

Observe ces pattes d'animaux, à qui appartiennent-elles ?



gorfou sauteur



otarie d'Amsterdam



manchot empereur



albatros



langouste



cormoran de Kerguelen



manchot royal



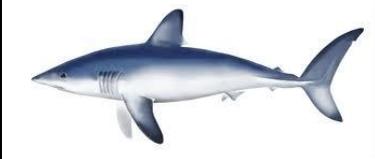
éléphant de mer

Que peut- on dire sur leur mode de locomotion ?

Animal	Mode de locomotion
gorfou sauteur	Nage et saute à pieds joints. Petites griffes pour se cramponner aux rochers Palmipède.
manchot empereur	Pattes semi-palmées noires munies de longs ongles durs permettant de tenir sur la glace Il se propulse dans l'eau par des pattes palmées et des ailes transformées en palettes natatoires. Nageur palmipède.
manchot royal	Nageur. Il se déplace avec difficulté sur le sol. Il peut marcher, sautiller ou même parfois se laisser glisser à plat ventre. Nageur palmipède.
albatros	Pattes à 3 doigts palmés, pour se propulser dans l'eau. Oiseau volant et excellent nageur palmipède.
cormoran de Kerguelen	Vole. Pattes à 4 doigts palmés, pour se propulser dans l'eau et munies de griffes pour retenir la proie et la déchiqueter. Oiseau volant et bon nageur palmipède.
langouste	2 modes de déplacement: soit elles marchent sur le fond, soit elles se déplacent par réaction en se propulsant très rapidement vers l'arrière.
éléphant de mer	Reptation terrestre. Membres postérieurs atrophiés pour former avec la queue une nageoire caudale qui sert à la propulsion aquatique. Nageoires pectorales à 5 doigts. Nage très bien par ondulation verticale de leur corps.
otarie d'Amsterdam	nageoires très développées à 5 doigts leur permettant de se déplacer aisément sur la terre ferme. Excellente nageuse.

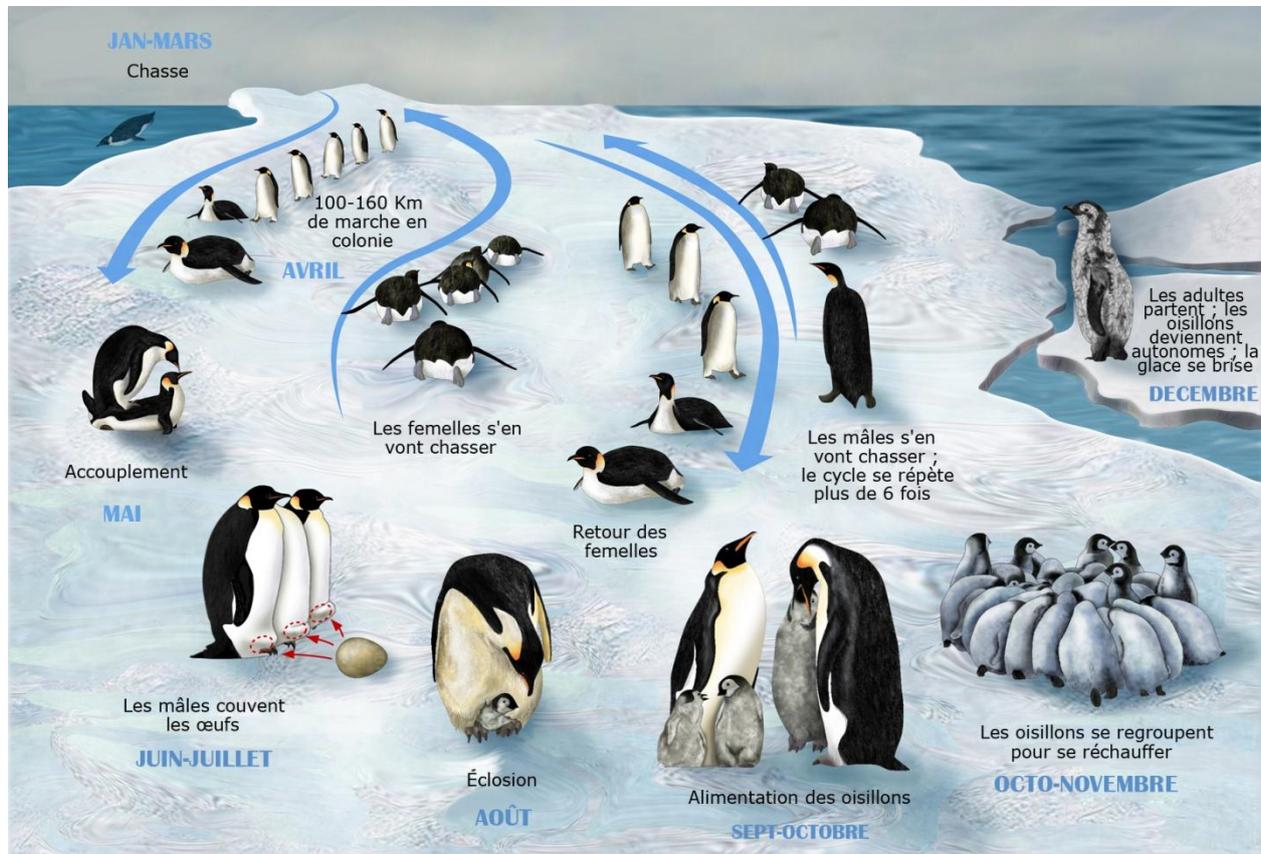
La respiration des animaux

Replace chaque animal dans le tableau en suivant le modèle ci-dessous.

1 	2 	3 
4 	5 	6 
7 	8 	9 

	Nom de l'animal	Organes respiratoires	Mode de vie
1	bébé otarie	poumons	terrestre et aquatique
2	orque	poumons	aquatique
3	manchot royal	poumons	terrestre et aquatique
4	albatros à sourcil noir	poumons	aérien et terrestre
5	dauphin de Commerson	poumons	aquatique
6	petit bec à fourreau	poumons	aérien et terrestre
7	tortue verte	poumons	Aquatique (terrestre uniquement pour pondre)
8	requin blanc		aquatique
9	espadon voilier		aquatique

La reproduction des manchots empereur



L'impact de l'homme sur l'environnement

Choisis la bonne réponse parmi celles proposées, plusieurs réponses sont parfois possibles.

1. Pourquoi des millions d'espèces animales et végétales sont-elles menacées ?

- A cause du changement de climat.
- A cause de la destruction des écosystèmes.
- A cause de la trop grande diversité des espèces.

2. Que peut entraîner l'introduction d'une nouvelle espèce dans un milieu ?

- Déséquilibre de l'écosystème.
- Augmentation de la biodiversité.
- Augmentation du nombre d'animaux.

3. Quels problèmes sont liés à la pêche industrielle ?

- Trop de bateaux sur la mer.
- L'exploitation menace la faune marine.
- Trop de poissons à vendre.

4. Quelles sont les conséquences du réchauffement climatique ?

- Fonte des glaciers.
- Avancée du désert.
- Augmentation du niveau des mers.

5. Quelle part de nos déchets représente les emballages ?

- Ils représentent la moitié de nos déchets.
- Ils représentent un tiers de nos déchets.
- Ils représentent un cinquième de nos déchets.

6. Jusqu'où retrouve-t-on nos déchets ?

- Dans l'océan atlantique
- Dans le pacifique nord
- Dans l'océan indien

7. Les scientifiques parlent d'un 7eme continent formé par les déchets plastiques. Quelle taille fait-il ?

- Il mesure la taille de la France.
- Il mesure deux fois la taille de la France.
- Il mesure 6 fois la taille de la France.

8. Parmi ces énergies, lesquelles sont renouvelables ?

- Eolienne.
- Pétrole.
- Solaire.

9. Quelle est la conséquence de l'agriculture intensive ?

- Pollution des nappes phréatiques et des rivières.
- Augmentation de la quantité de céréales à vendre.
- Diminution des zones industrielles.

10. En quelle année a été franchie la barre des 6,5 milliards d'hommes sur terre ?

- 1996
- 2005
- 2000

11. Qu'est ce que le commerce équitable ?

- Un commerce qui prend en compte les envies des consommateurs.
- Une nouvelle forme d'échange Nord/Sud qui permet d'assurer aux producteurs une rémunération plus décente.
- Un commerce offrant le même pouvoir d'achat aux parents et aux enfants.

Les adaptations des animaux au climat

A chacun son adaptation.

Quelles sont les adaptations comportementales ou physiques de ces différentes espèces ?

- Les pinnipèdes
 - Les narines de l'éléphant de mer se sont développées chez les mâles dominants en forme de trompe qui se gonfle pour faire caisse de résonance lorsque l'animal éructe ou rugit afin d'affirmer son autorité. Les éléphants de mer possèdent sous la peau une épaisse couche de gras qui les isole du froid dans l'eau et qui constitue aussi une réserve énergétique pour les longues traversées océaniques ou pour les périodes de jeûne à terre.
 - Le phoque de Weddell passe tout l'hiver sous la banquise où, en cassant la glace de ses dents, il maintient des trous pour venir respirer. Ses incisives supérieures sont dressées à l'horizontale ce qui lui permet de scier la glace et ainsi, d'entretenir ou d'élargir un trou pour respirer ou se hisser sur la banquise. C'est le plus gros des phoques et sa graisse lui permet d'isoler son corps du froid de la banquise.
 - L'otarie d'Amsterdam possède une fourrure pour se protéger du froid et de petites oreilles externes (contrairement au phoque ou à l'éléphant de mer). Les petits ont une fourrure d'un noir profond pour absorber les rayons du soleil et maintenir la chaleur de leur corps.

- Les tortues

Les tortues sont des animaux ectothermes, c'est-à-dire « à sang froid », elles utilisent la température extérieure pour réguler celle de leur corps, c'est pourquoi elles vivent dans les eaux chaudes.

- Le manchot empereur

Tout le corps du manchot empereur est adapté à la nage et à la vie en milieu froid. Les ailes sont devenues des palettes natatoires, aplaties et rigides. Les pattes sont palmées et repoussées vers l'arrière du corps. Les plumes sont courtes, nombreuses et rigides (assurant environ 80% de l'isolation et une bonne pénétration dans l'eau). La forme fuselée et rebondie du corps est très hydrodynamique et limite la surface corporelle. Les extrémités du corps disposent de systèmes physiologiques de préservation de la chaleur. Une épaisse couche de graisse située juste sous la peau assure le reste de l'isolation.