

# Les parcours thématiques de l'Aquarium tropical

Nous vous proposons cinq parcours à travers une formidable variété d'espèces aquatiques tropicales. Lisez les bulles visibles sur les vitres des aquariums ; elles vous guideront dans vos observations, à la découverte de quelques surprises étonnantes ! Ce parcours peut être imprimé en livret et distribué aux élèves.

J'HABITE



## Mais où vis-je donc ? Et pourquoi ?...

Certains poissons sont là et d'autres sont ailleurs... Tout dépend de l'évolution des espèces et de leur adaptation à des milieux de vie bien différents.

JE ME PROTÈGE



## Courage, fuyons ! Cachons-nous... ou attaquons !

Pour se défendre face à un prédateur ou un danger, les poissons ont développé toute une panoplie de stratégies. Découvrez-les !

JE MANGE



## A table !

Dans un monde aussi varié que les eaux tropicales, la recherche, le repérage et la prise de nourriture sont très diversifiés. Découvrez à travers quelques exemples comment les poissons se nourrissent.

JE ME REPRODUIS



## Comment les poissons font des petits ?

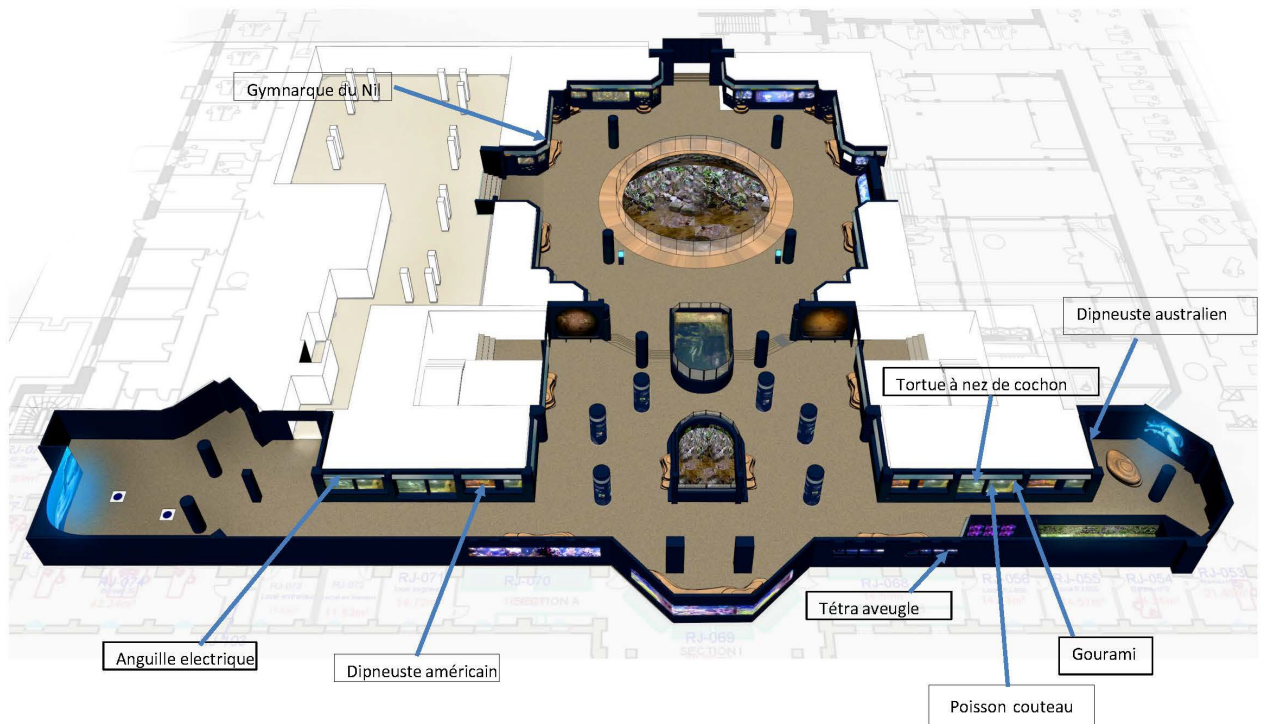
Vous pensez que les poissons ont un sexe bien déterminé, qu'il est impossible de distinguer le mâle de la femelle, qu'ils pondent tous des œufs ?... Détrompez-vous ! Pas si simple la reproduction chez les poissons !

## Comment font les poissons pour respirer ?

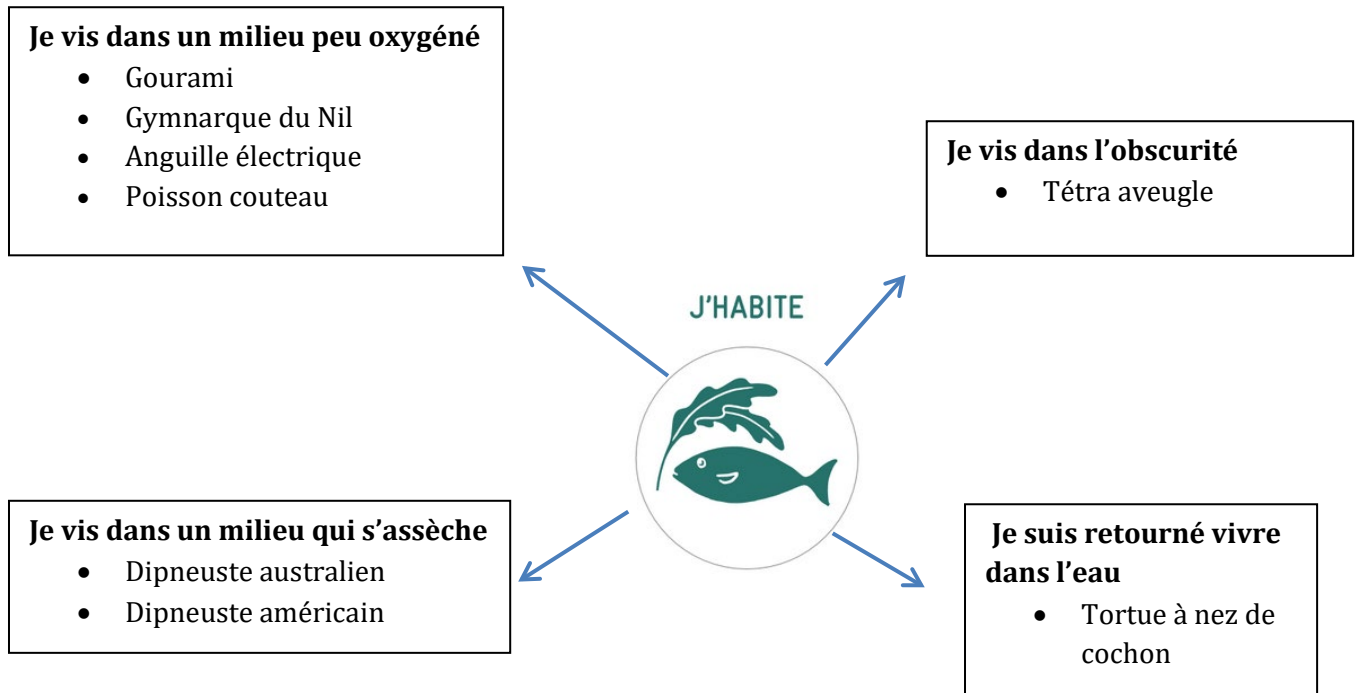
Je respire dans l'eau

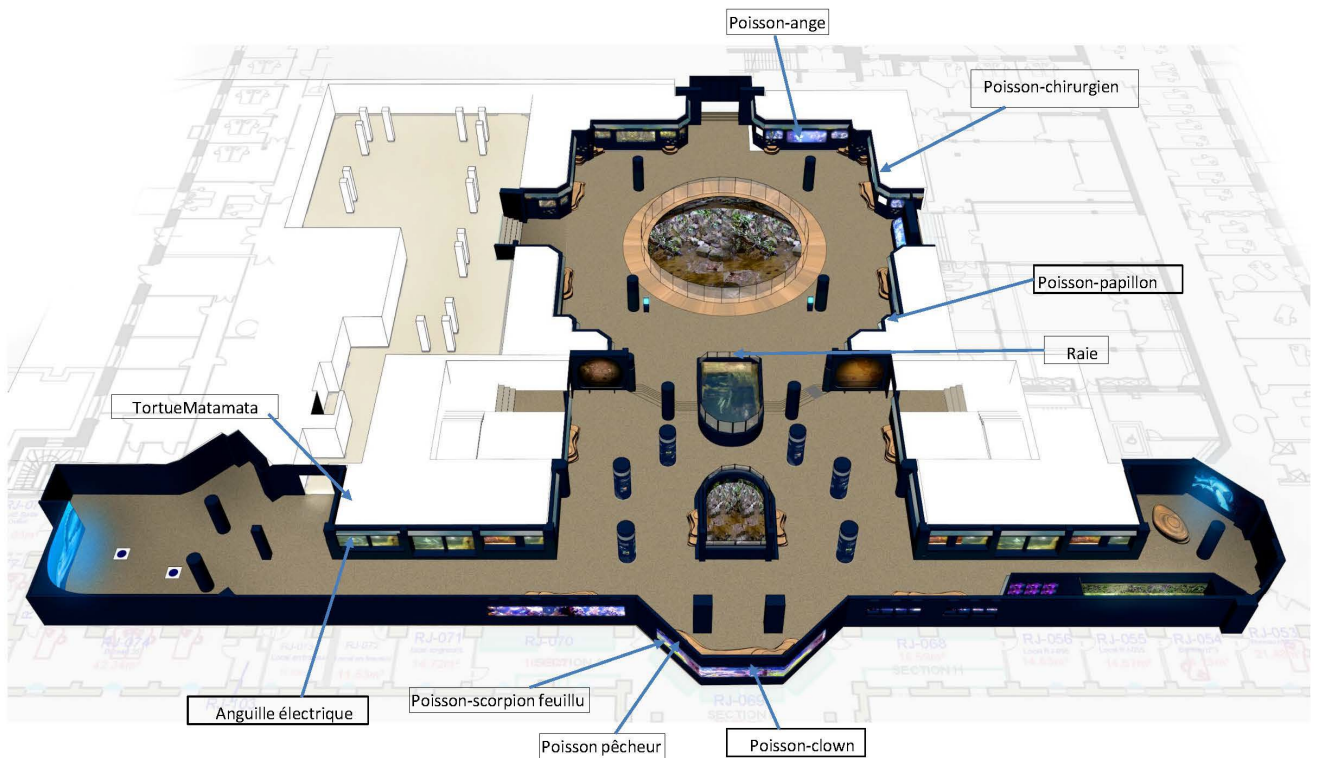


Il y a trente fois moins d'oxygène disponible dans l'eau que dans l'air. Et plus l'eau est chaude, moins elle contient d'oxygène disponible. Alors, Que faire ? Respirer plus vite ? Ou aller chercher l'oxygène dans l'air ?

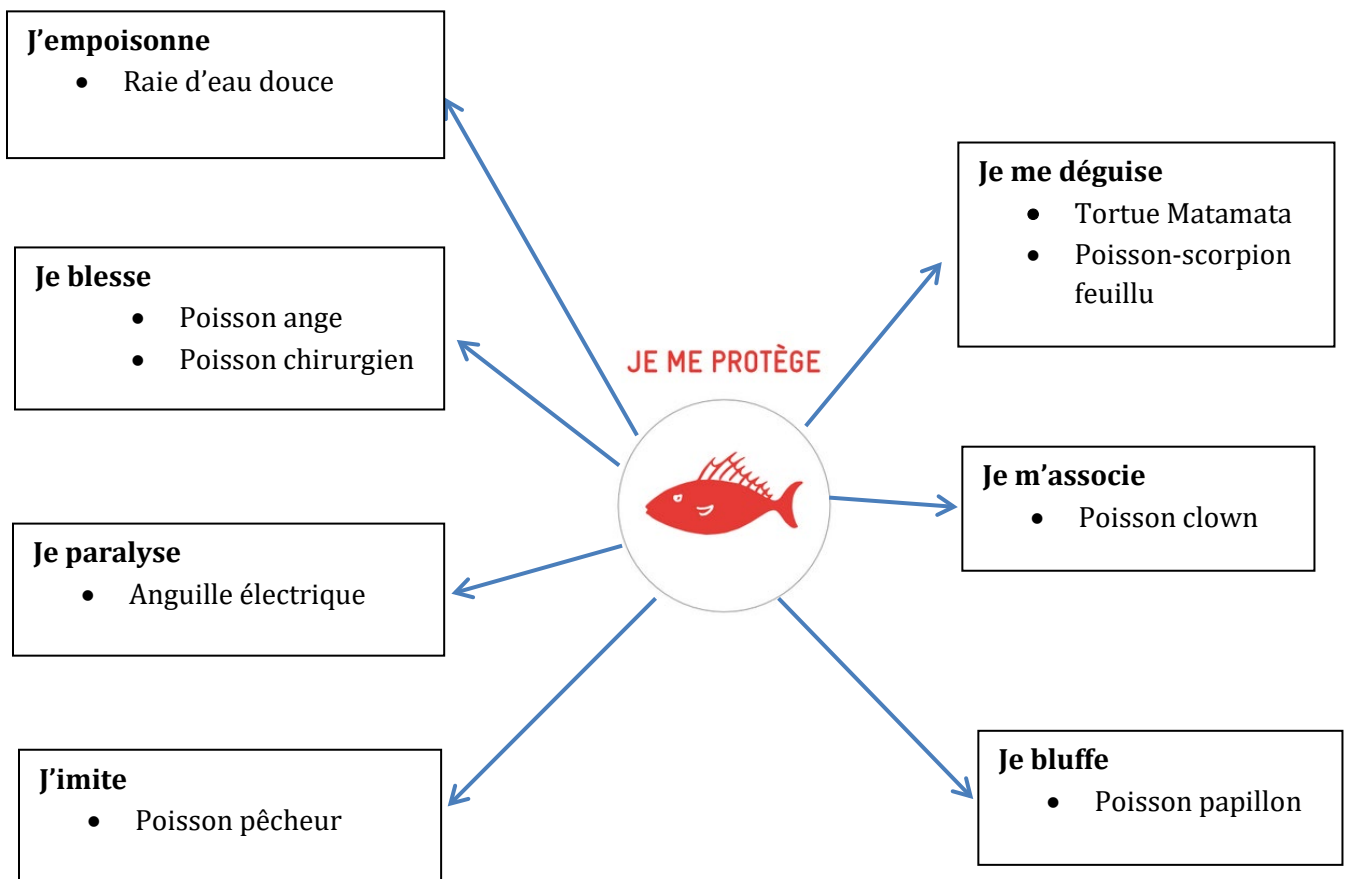


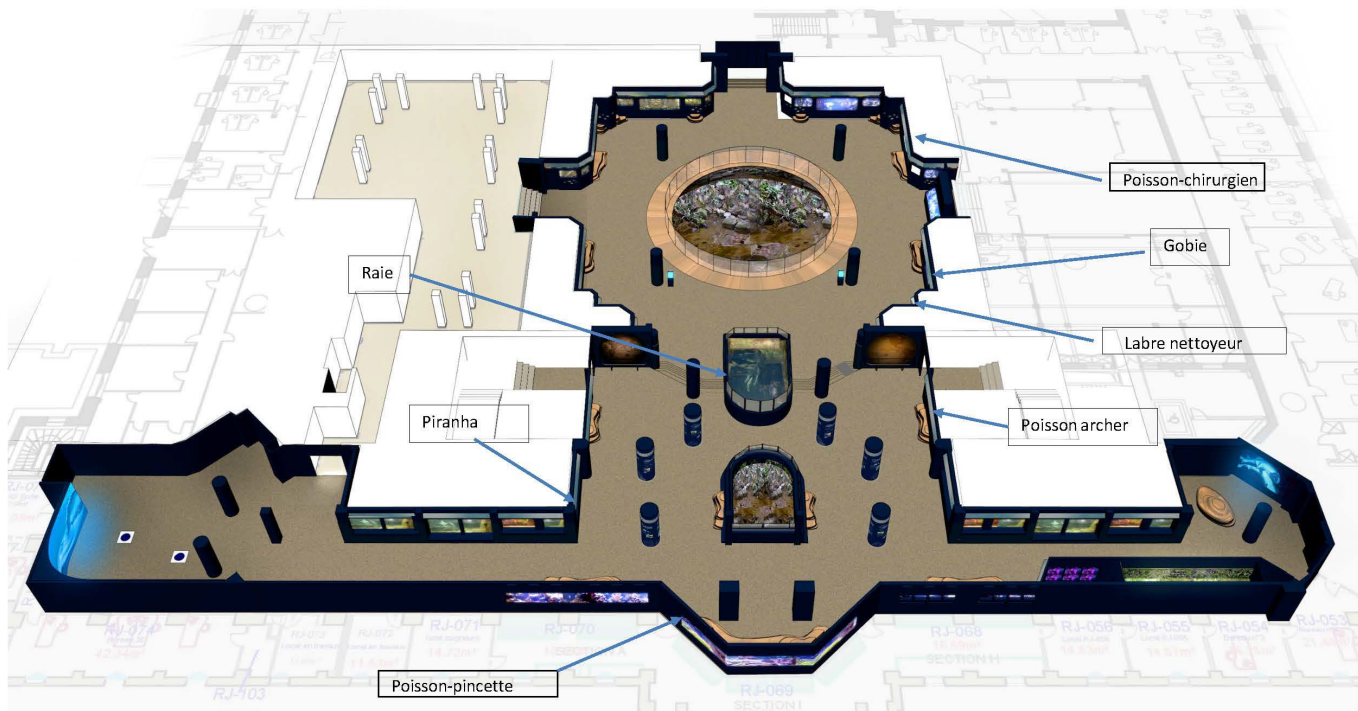
## Parcours : J'habite



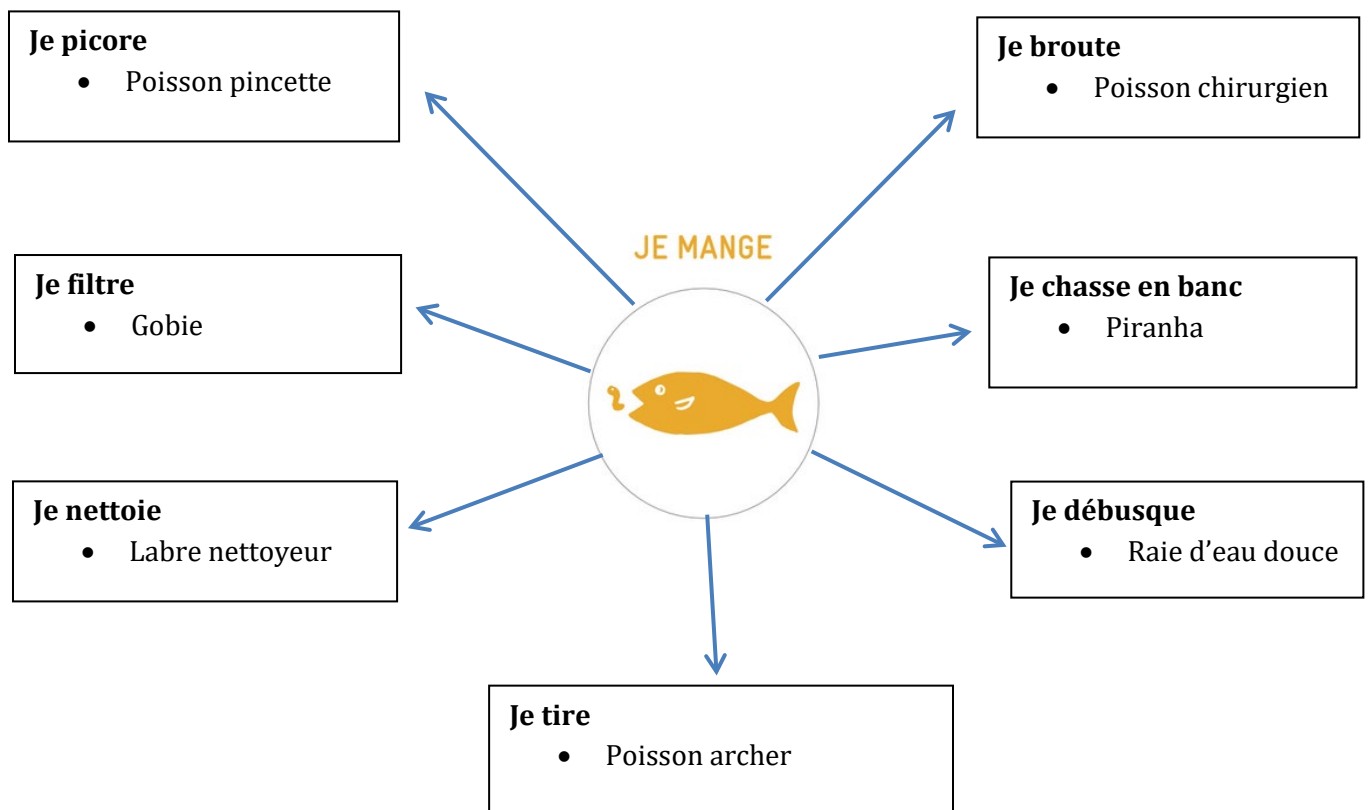


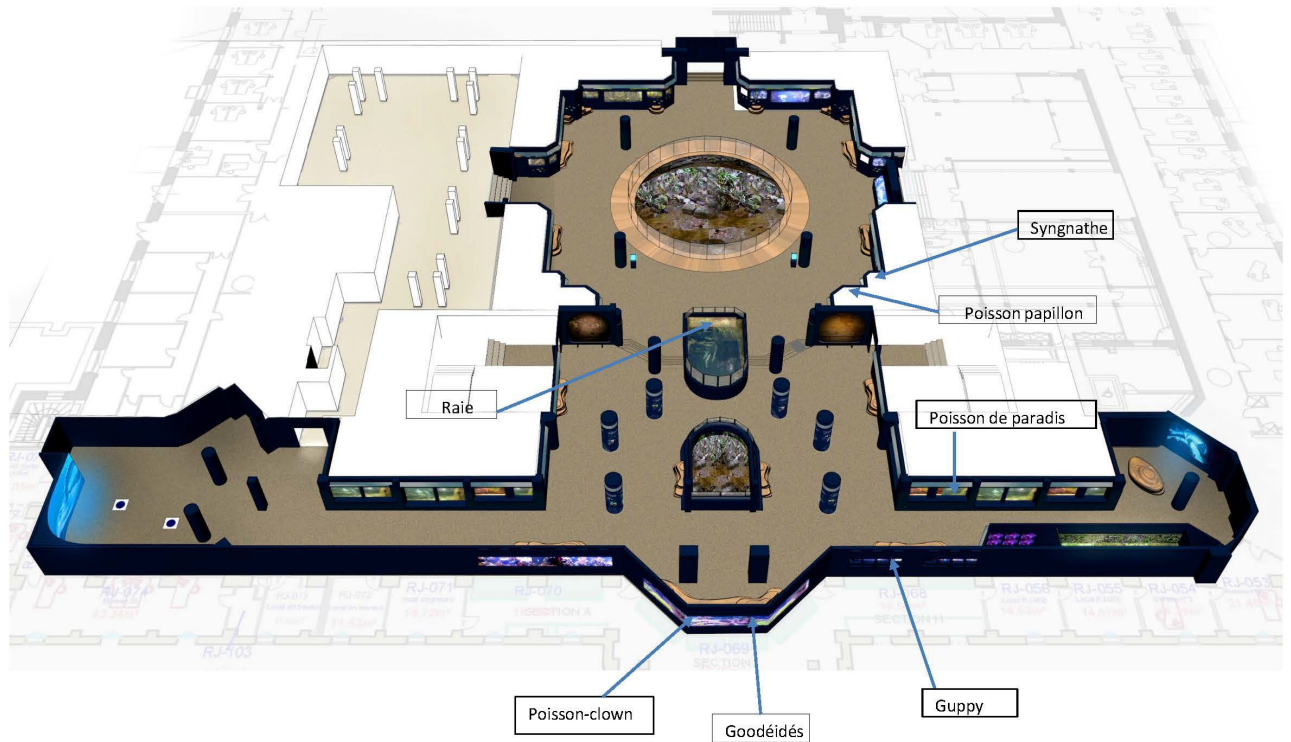
## Parcours : Je me protège



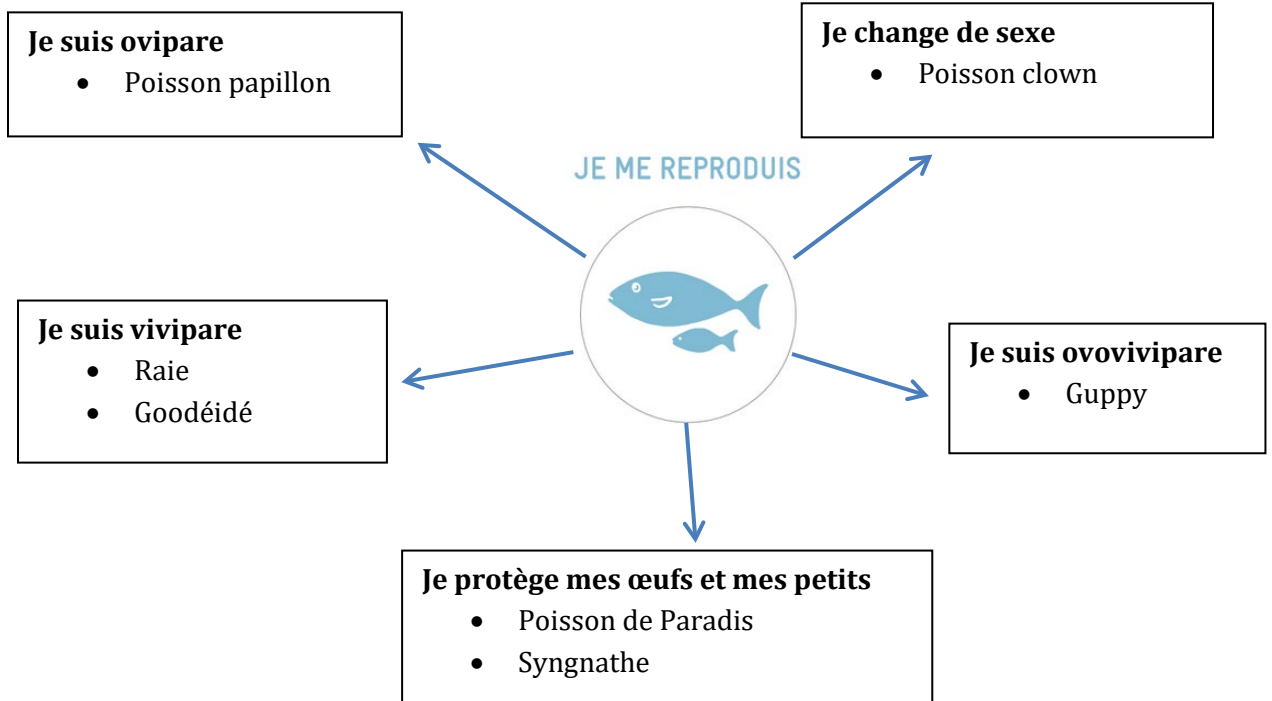


## Parcours : Je mange

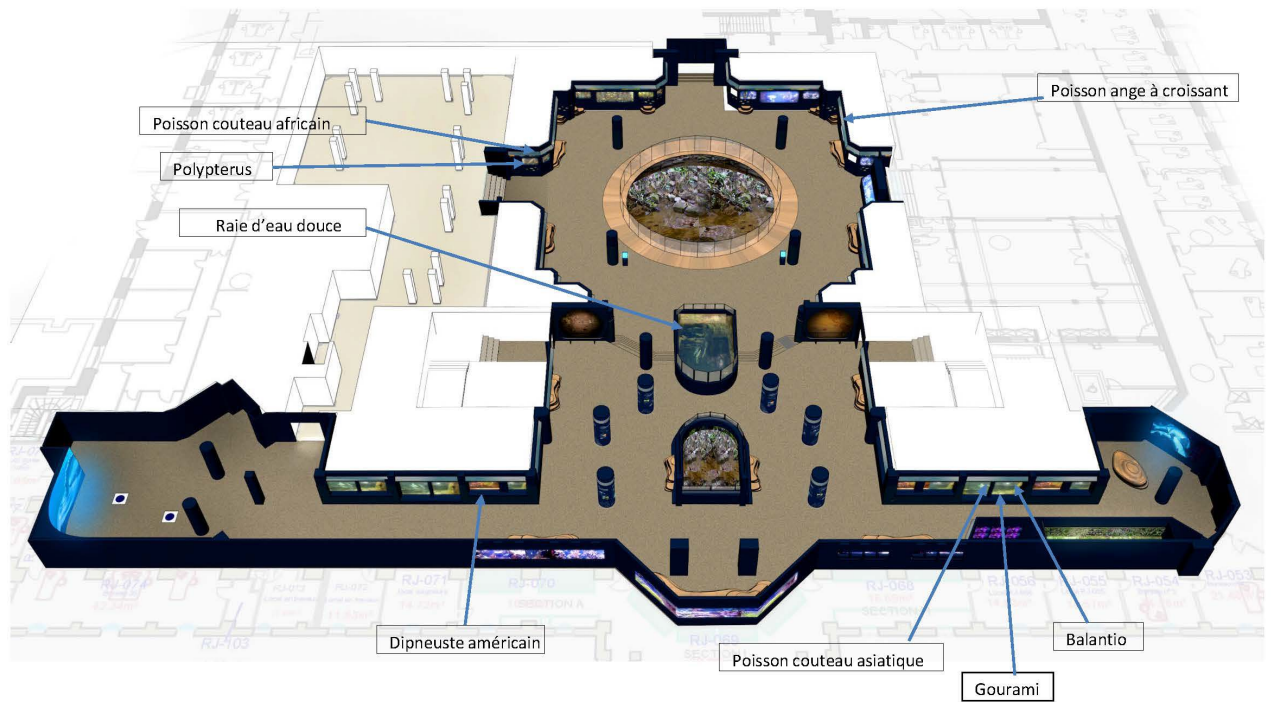




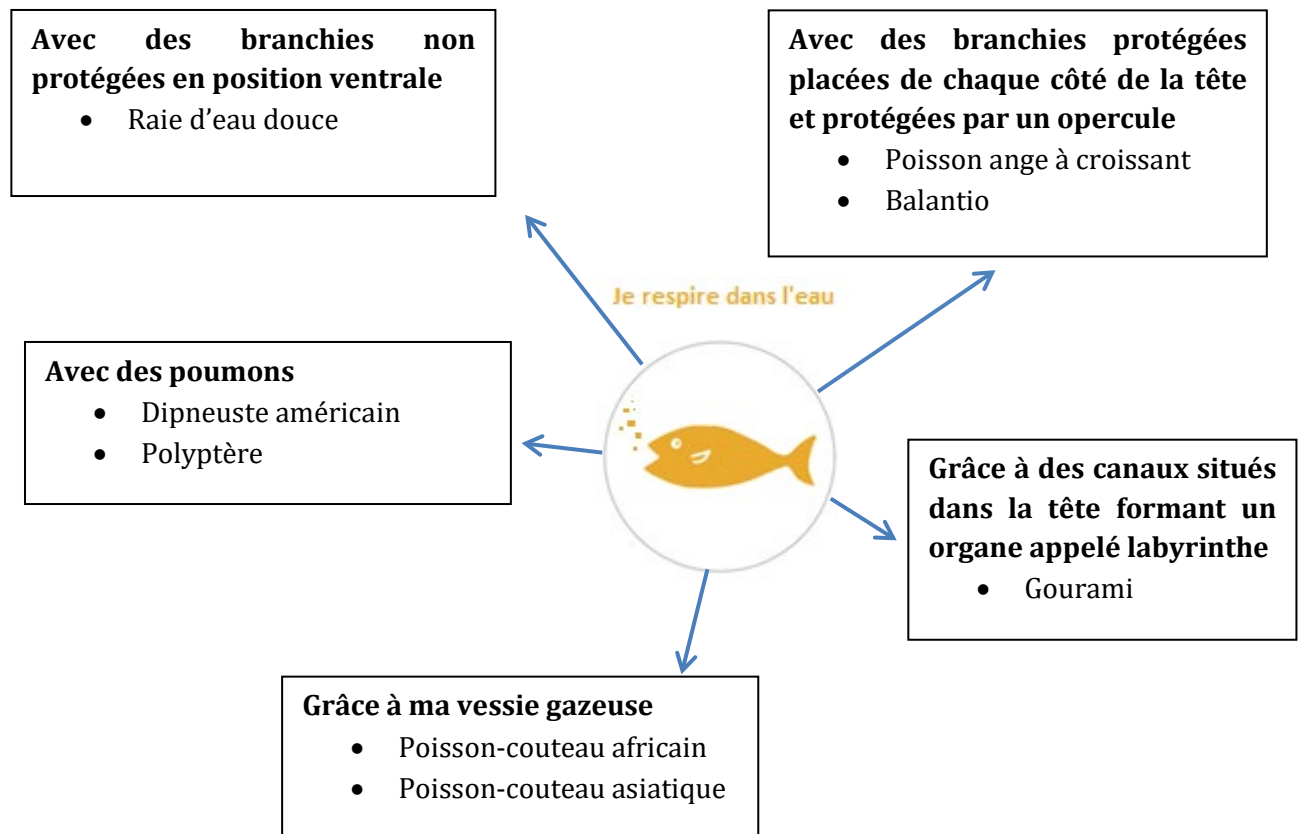
## Parcours : Je me reproduis







## Parcours : Je respire



# Les parcours thématiques de l'Aquarium tropical

## Textes des bulles

Retrouvez ici les textes des parcours thématiques de l'Aquarium tels qu'ils apparaissent sur les bulles translucides placées sur les vitres des aquariums



### J'habite

Mais où vis-je donc ? Et pourquoi ?...

Certains poissons sont là et d'autres sont ailleurs... Tout dépend de l'évolution des espèces et de leur adaptation à des milieux de vie bien différents.

Gourami	Le gourami vit près de la surface. Quand l'eau est peu oxygénée, il doit parfois respirer de l'air. Pour cela il fait le circuler dans un labyrinthe placé dans sa tête.
Gymnarque du Nil	Dans les eaux troubles du Nil où il vit, le gymnarque s'oriente et se repère en envoyant des signaux électriques, comme un radar.
Anguille électrique	Vivant dans une eau pauvre en oxygène, l'anguille électrique complète sa respiration branchiale par une respiration buccale : elle y enferme dans sa bouche de l'air dont elle va garder l'oxygène.
Poisson couteau	Avec sa longue nageoire, le poisson-couteau peut avancer... mais aussi reculer à travers les herbiers dans lesquels il se cache.
Tétra Aveugle	Isolés dans des grottes, ces tétras ont évolué en perdant la vue et leurs couleurs : on les appelle poissons aveugles.
Dipneuste australien	Quand il n'y a pas assez d'oxygène dans l'eau, le dipneuste australien complète sa respiration aquatique en utilisant un poumon.
Dipneuste américain	Quand les rivières s'assèchent, les dipneustes africains et américains se protègent dans un cocon de vase jusqu'à l'arrivée de la saison des pluies, en respirant avec leur poumon.
Tortue à nez de cochon	La tortue à nez de cochon vit dans les rivières où elle fouille la vase avec son nez. Mais comme elle respire de l'air, elle doit remonter à la surface régulièrement.

JE ME PROTÈGE



## Je me protège

Courage, fuyons ! Cachons-nous... ou attaquons !

Pour se défendre face à un prédateur ou un danger, les poissons ont développé toute une panoplie de stratégies. Découvrez-les !

Raie d'eau douce	Au bout de la queue, la raie possède une arme redoutable appelée aiguillon. En blessant l'adversaire, l'aiguillon injecte un poison douloureux.
Poisson-ange	Les poissons-anges sont bien armés face à leurs prédateurs : ils ont une épine redoutable sur leurs ouïes.
Poisson chirurgien	Comme leur nom l'indique, les poissons-chirurgiens se défendent par un scalpel, sorte de lame tranchante fixée à la base de la queue.
Anguille électrique	L'anguille électrique produit des décharges électriques de 700 volts capables de tuer ou d'immobiliser des proies ou des agresseurs. Heureusement pour elle, une couche de graisse située sous sa peau l'isole de ses propres décharges.
Poisson pêcheur	Avec sa fausse canne à pêche placée sur le haut de sa tête, le poisson pêcheur attire les proies. Il n'a plus qu'à les aspirer. Astucieux !
Tortue Matamata	Très discrète la Matamata ! On pourrait presque la confondre avec le fond de la rivière. Elle est presque invisible pour ses proies, et peut alors les attraper facilement.
Poisson scorpion feuillu	Le poisson-scorpion feuillu ressemble tellement à une feuille, que ses proies ne le voient même pas.
Poisson clown	On trouve de jolis poissons-clowns avec quelques espèces d'anémones. Immunisés contre le mucus urticant qu'elles produisent, ils sont bien protégés de leurs prédateurs. En même temps ils nettoient leur anémone des petits déchets qui s'y trouvent.
Poisson papillon	La tache noire du poisson-papillon n'est pas un œil. Mais elle y ressemble fortement, peut-être pour tromper les prédateurs !



## JE MANGE



## Je mange

### A table !

Dans un monde aussi varié que les eaux tropicales, la recherche, le repérage et la prise de nourriture sont très diversifiés. Découvrez à travers quelques exemples comment les poissons se nourrissent.

Poisson pincette	Le poisson-pincette tient son nom de son museau allongé qui lui permet d'attraper de petits crustacés cachés dans les coraux ou les petits trous dans le récif.
Gobie	En mangeant du sable, le gobie récupère sa nourriture qu'il filtre à travers ses branchies.
Labre nettoyeur	Le labre nettoyeur se nourrit des parasites présents sur le corps, les branchies ou dans la bouche d'autres poissons.
Poisson archer	Le poisson archer se nourrit d'insectes. Pour les attraper, il les fait tomber dans l'eau en leur envoyant de petits jets d'eau très précis.
Poisson chirurgien	Grâce à ses petites dents, le poisson-chirurgien se nourrit d'algues et d'herbes marines qui recouvrent le corail.
Piranha	Non les piranhas ne mangent pas l'homme ! Mais quand ils manquent de nourriture, ils peuvent avec leurs dents tranchantes s'attaquer à de grosses proies qui tombent dans l'eau par accident.
Raie d'eau douce	Avec ses fortes dents, la raie écrase les coquilles et les carapaces des mollusques et des crustacés qu'elle piège sous son ventre.

## JE ME REPRODUIS



## Je me reproduis

### Comment les poissons font des petits ?

Vous pensez que les poissons ont un sexe bien déterminé, qu'il est impossible de distinguer le mâle de la femelle, qu'ils pondent tous des œufs ?... Détrompez-vous ! Pas si simple la reproduction chez les poissons !

Poisson papillon	Les couples de poissons-papillons libèrent ensemble leurs cellules reproductrices dans l'eau. Les œufs partent au large avec les courants, puis reviennent petits poissons sur le récif.
Raie d'eau douce	Les raies s'accouplent et les petits se développent à l'abri dans l'utérus de leur mère.
Goodeidé	Les goodéidés s'accouplent et les œufs sont protégés ainsi que nourris par la femelle grâce un cordon ombilical jusqu'à la naissance, comme chez les mammifères.
Poisson de paradis	La femelle poisson de paradis pond des œufs fécondés par le mâle dans un nid de bulles qu'il a construit à la surface de l'eau. Celui-ci ne tolérera aucune intrusion dans le nid, même de la part de la femelle.

Syngnathe	Comme chez l'hippocampe, le mâle syngnathe de Nouvelle-Calédonie protège ses œufs dans une poche ventrale au milieu de son corps.
Poisson clown	De nombreux poissons changent de sexe au cours de leur vie. Chez les poissons-clowns, une femelle vit avec plusieurs mâles. Si une femelle disparaît, un mâle se transforme en femelle. De cette façon, le groupe peut toujours se reproduire !
Guppy	Les guppys s'accouplent et les œufs sont alors protégés dans le ventre de la mère jusqu'à l'éclosion.

Je respire dans l'eau



## Je respire dans l'eau

### Comment font les poissons pour respirer dans l'eau ?

Il y a trente fois moins d'oxygène disponible dans l'eau que dans l'air. Et plus l'eau est chaude, moins elle contient d'oxygène disponible. Alors, Que faire ? Respirer plus vite ? Ou aller chercher l'oxygène dans l'air ?

Raie d'eau douce	La raie respire grâce à des fentes branchiales ventrales non protégées. Des mouvements respiratoires permettent le renouvellement de l'eau autour des branchies.
Dipneuste américain	Possédant des poumons en plus de ses branchies, le dipneuste américain est capable de respirer dans l'air pendant les périodes de sécheresse.
Polyptère	Vivant en eau douce peu oxygénée, le polyptère, qui respire avec ses branchies, utilise aussi des replis de son œsophage comme des poumons pour respirer dans l'air.
Poisson couteau africain	Le poisson couteau africain respire avec des branchies. Mais dans des eaux peu oxygénées, il remonte aussi à la surface et fait entrer de l'air dans un sac prolongeant l'œsophage appelé vessie gazeuse.
Poisson couteau asiatique	Le poisson couteau asiatique a une respiration branchiale mais dans des eaux peu oxygénées, il remonte aussi à la surface et fait entrer de l'air dans un sac provenant de l'œsophage appelé vessie gazeuse.
Poisson ange à croissant	Le poisson-ange à croissant respire grâce à des branchies situées de chaque côté de la tête et protégées par un opercule. L'eau circule de la bouche vers les ouïes.
Balantio	Le balantio respire grâce à des branchies situées de chaque côté de la tête et protégées par un opercule. L'eau circule de la bouche vers les ouïes.
Gourami	Pour pallier le manque de dioxygène dans des eaux stagnantes, le gourami prélève de l'air à la surface grâce à un organe creux en forme de labyrinthe situé derrière ses branchies.