#### Ile au trésor : règle du jeu

<u>But du jeu</u>: L'équipage doit trouver le trésor grâce aux indices géométriques donnés par le capitaine, mais le capitaine ne veut pas qu'on trouve son trésor.

# Mise en place :

On consitue deux équipes : l'équipage et le capitaine

Le capitaine prend sa carte et celle de l'équipage.

Il place une croix noir sur sa carte désignant le trésor.

Il reporte cette croix sur la carte de l'équipage et y ajoute une vingtaine d'autres croix qui sont des leurres.

Il rend sa carte à l'équipage qui y ajoute trois croix pirates : une rouge, une verte une bleue

Le capitaine reporte ces croix pirates sur sa carte la partie commence.

# Déroulement d'un tour :

Le capitaine pioche trois cartes indices, en garde une et défausse les deux autres.

Lorsque le texte de la carte dépend d'un choix, par exemple nord ou sud, le capitaine indique clairement quel choix il a effectué. Pour cela il peut masquer les autres choix avec de petits bouts de cartons.

L'équipage réfléchit pour savoir quels croix ne peuvent pas désigner le trésor.

Pendant ce temps le capitaine peut étudier les trois cartes qu'il utilisera au tour suivant.

#### Fin de partie :

Le capitaine gagne si l'équipage décide de creuser sur une croix qui n'est pas le trésor.

Lorsque le neuvième indice a été joué, l'équipage doit creuser quelque part.

La victoire de l'équipage est plus prestigieuse s'il gagne en ayant eu très peu d'indices.

#### Précisions:

Le nombre de joueurs dans l'équipage et le nombre de capitaines n'ont pas d'importance.

Lorsqu'une carte dit de regarder, on utilise le jeton avec des yeux en pointant le nez dans la direction indiquée. La droite qui coupe le jeton en deux délimite deux zones : devant (avec les yeux) et derrière

#### <u>Variantes possibles :</u>

Il est possible de mettre plus ou moins de leurres pour ajuster la difficulté et la longueur de la partie. On peut aussi choisir de continuer après le neuvième indice, ou de s'arrêter avant.

Pour les experts, on peut jouer sans placer de croix noires sur la carte de l'équipage : il peut creuser une fois dans un cercle de diamètre 5 cm et gagne si le trésor est à l'intérieur

# Exemple de partie :

# Carte 14

bleu

Parmi les trois pirates, le Vert n'est pas le rouge

plus proche du trésor

D'après cet carte le trésor n'est pas une des croix qui sont plus proches du pirates rouges que des autres

# Carte 20

bleu

Le pirate Vert est à l'extérieur du

rouge

triangle formé par le trésor et les deux autres pirates Le capitaine a bien choisi cet indice, car une seule croix est éliminée



# Fiche technique

Nom du jeu : Ile au trésor

Etablissement: Lycée Nikola Tesla, 91410 Dourdan

Concepteurs : Classe de première S4 encadrée par leur professeur de mathématiques J.Moreno

Ce est jeu est une adaptation de l'île au trésor de Marc Paquien

Nous en avons simplifié les mécaniques pour nous concentrer sur les cartes indices.

Chaque élève de la classe a inventé une carte, avec quelques remaniements car certaines cartes étaient bancales.

Un grand nombre de cartes a donné lieu à l'étude des lieux géométriques correspondants, bien que cela n'a pas toujours été aisé.

Par exemple la carte 14 utilise deux médiatrices tandis que la carte 23 dessine une parabole

Certains élèves sont parvenus à produire un algorithme qui teste pour un point T(x;y) si T peut être le trésor selon leur carte indice.

L'aspect géométrique est très prononcé (voire trop compliqué) pour les joueurs utilisant la variante expertes

La version normale du jeu est plus aisée car il suffit de tester chaque croix ; cela peut cependant être fastidieux et savoir quel est le lieu géométrique concerné permet de gagner du temps .

	<b>.</b>	
Carte 1	Carte 2	Carte 3
bleu	bleu	bleu
Lorsque le pirate vert regarde le trésor, rouge	Lorsque le pirate vert tourne la tête pour rouge	Le pirate vert est à une distance du rouge
bleu gauche le pirate vert se trouve sur sa droite	regarder successivement ses deux comparses, alors le trésor se trouve dans la	inférieure trésor supérieure à celle séparant les deux
rouge	zone qu'il a balayé du regard	autres pirates
Carte 4	Carte 5	Carte 6
bleu	bleu bleu	bleu
Si le pirate vert marche pour se placer rouge	Lorsque les pirates vert et vert rouge rouge	La distance entre le pirate vert et le rouge
au milieu des deux autres pirates, alors le l'ouest	regardent vers le nord, alors le trésor est	inférieure trésor est supérieure à la plus grande
trésor se trouve à l'est de la droite	n'est pas entre eux (c'est à dire derrière l'un	longueur du triangle formé par les trois
formée par sa marche	et devant l'autre)	pirates
Carte 7	Carte 8	Carte 9
bleu proche	bleu	bleu
Le pirate vert est plus loin du rouge	Le trésor est plus proche du pirate vert rouge	Le trésor et le pirate vert se trouvent du rouge
bleu	bleu	même coté de la carte par rapport à la droite
trésor que du pirate vert rouge	que du pirate vert rouge	formée par les deux autres pirates .
Carte 10	Carte 11	Carte 12
		<del></del>
Lorsqu'un singe situé sur le trésor regarde le	Si on trace la droite reliant les pirates	0 1
pirate vert puis tourne la tête pour rouge	bleu bleu vert et vert ainsi que sa parallèle rouge rouge	Il y a 2 pirates au nord de la droite formée 3
bleu	passant par le dernier pirate, alors le trésor	NE
regarder le pirate vert , alors son regard a rouge	l'intérieur est à extérieur de la bande ainsi formée.	par le coin NO SE et le trésor SO
balayé un angle aigu obtus		
Carte 13	Carte 14	Carte 15
bleu	bleu	0
Lorsque le pirate vert regarde le pirate rouge	Parmi les trois pirates, le vert n'est pas le rouge	Il y a 2 pirates situés à moins de
bleu dans son dos vert alors le trésor est devant lui rouge	plus proche du trésor	5 centimètres du trésor

	I	
Carte 16	Carte 17	Carte 18
Chaque pirate regarde son voisin dans le sens	bleu	bleu
0	Le pirate vert regarde le coin sud-ouest	Si le pirate vert regarde le trésor, alors il
horaire. Il y a alors 1 pirates qui tournent	rouge	rouge
3	de la carte puis se tourne vers le coin sud est.	0
	Un singe situé sur le trésor fait de même.	voit 2 pirates devant lui.
le dos au trésor.	singe	3
	C'est le alors le pirate qui a tourné la tête le	_
	plus longtemps.	
Corto 10	Conto 20	Conto 21
Carte 19	Carte 20	<u>Carte 21</u>
0	bleu l'intérieur	Le triangle formé par le trésor et les pirates
Il y a 2 pirates situés dans le triangle formé	Le pirate vert est à l'extérieur du rouge	bleu bleu possède vert et vert pas
3		vert et vert ne possède pas pas
par le trésor et les coins au sud de la carte	triangle formé par le trésor et les deux autres	
•	pirates	un angle obtus
Carte 22	Carte 23	Carte 24
0	bleu	bleu
1 Il y a 2 pirates qui sont plus loin du trésor	La distance entre le pirate vert est	Lorsque le pirate vert regarde le trésor,
Il y a 2 pirates qui sont plus loin du trésor	rouge	rouge
3	supérieure	NE
NE	inférieure à la distance entre le trésor et le	NO le coin <sub>SE</sub> de la carte est devant lui
que du coin SE de la carte	bord nord de la carte	le coin <sub>SE</sub> de la carte est devant lui SO
SO		50
G + 25	G . 26	G
Carte 25	Carte 26	Carte 27
bleu	nord bleu	0
Si le pirate Vert marche jusqu'au trésor rouge	Le trésor est au sud du pirate vert rouge	Il y a 2 pirates situés dans le triangle formé
		3
bleu puis jusqu'au pirate vert il aura marché		par le trésor et les coins au nord de la carte
puis jusqu'au pirate vert il aura marché rouge		par 10 desor ecros como acriora de la carte
_		
plus moins de 10 km		
	1	

