

# Ré-envisager la desserte des îles du Ponant à la voile.

Quelles perspectives ? Quels enjeux ?

**Eric FOULQUIER -**  
géographe- UMR LETG

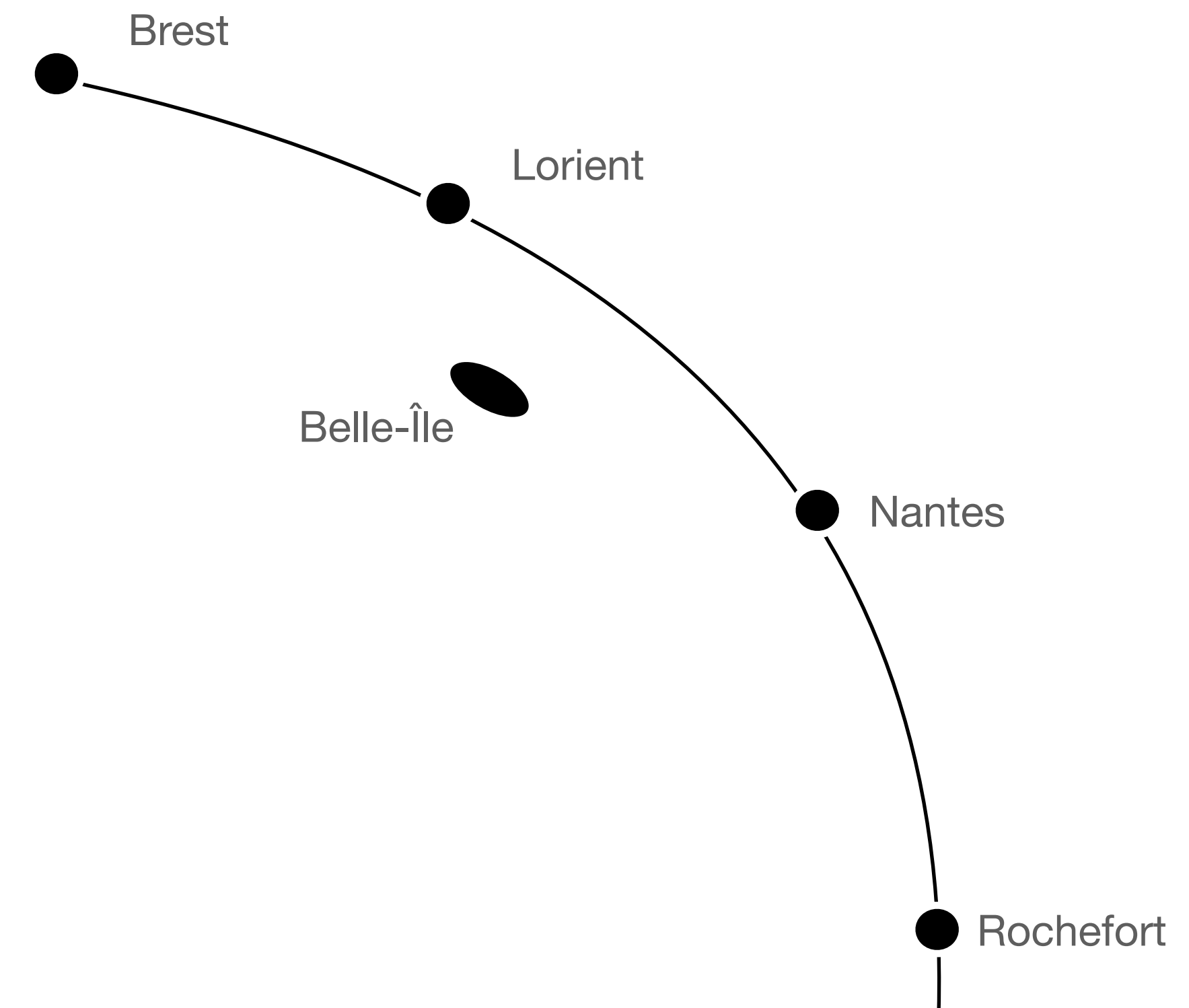
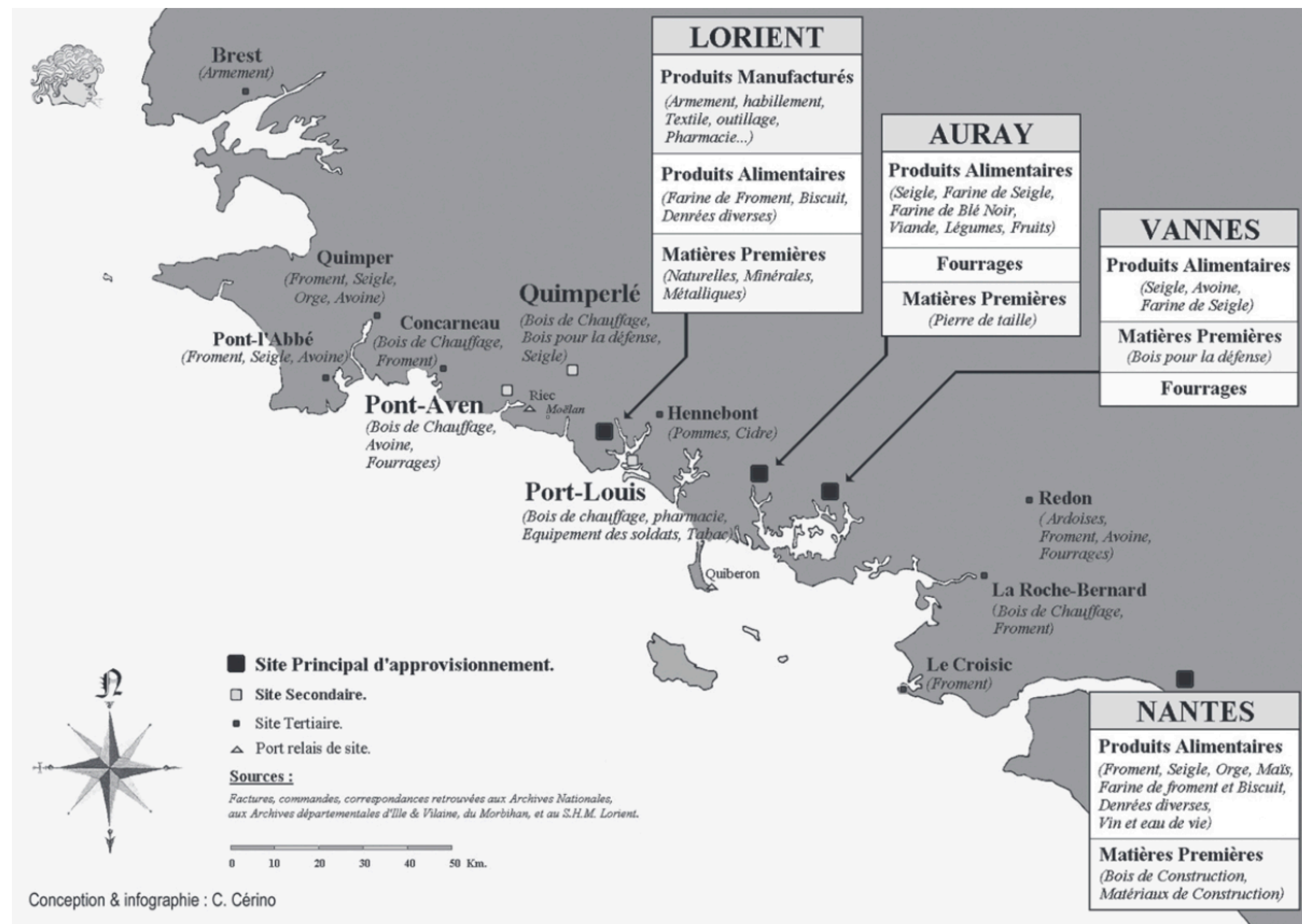


**Timothée TERRIER -**  
chargé de mission -  
WindShip Association



# Une structure ancienne de circulation

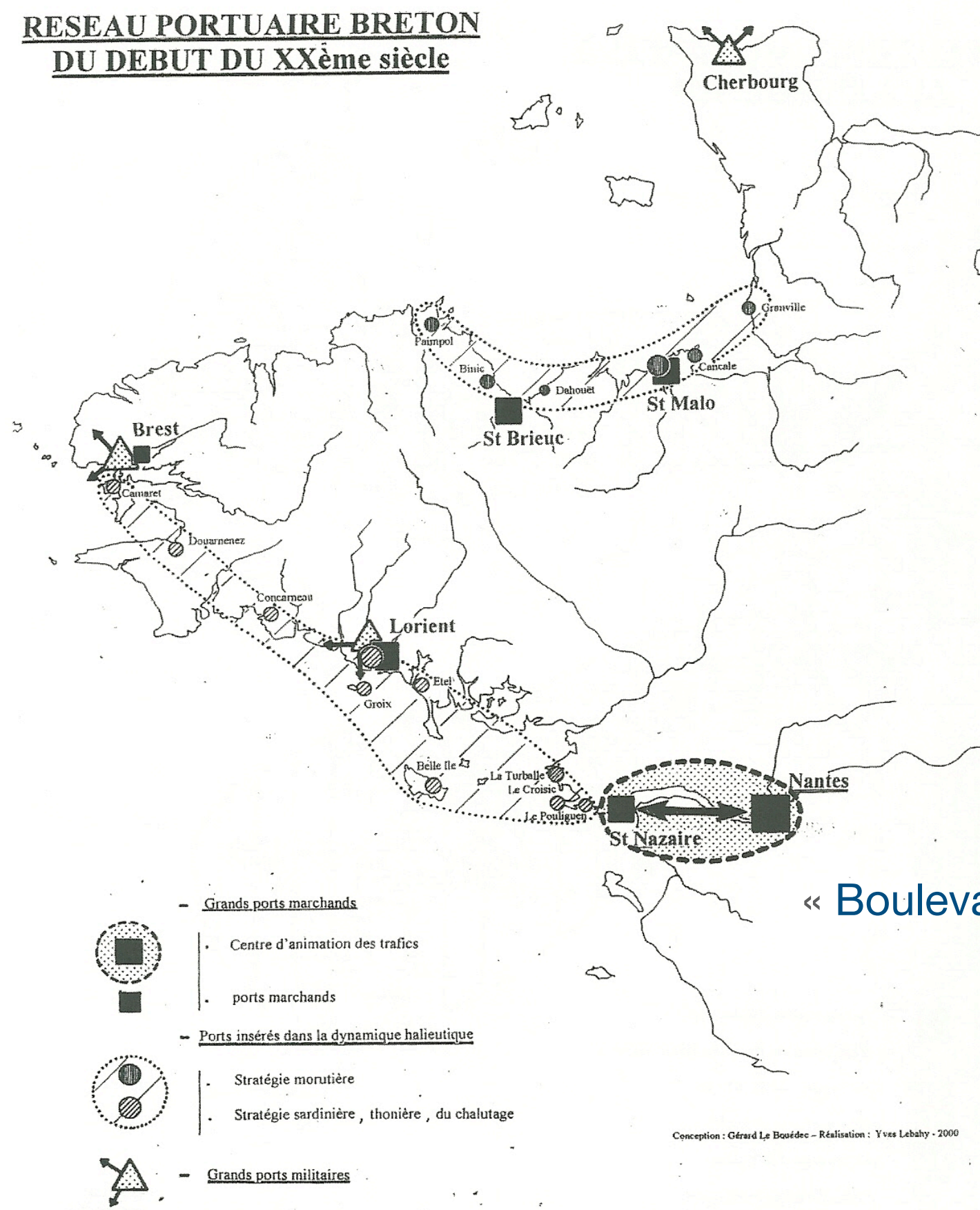
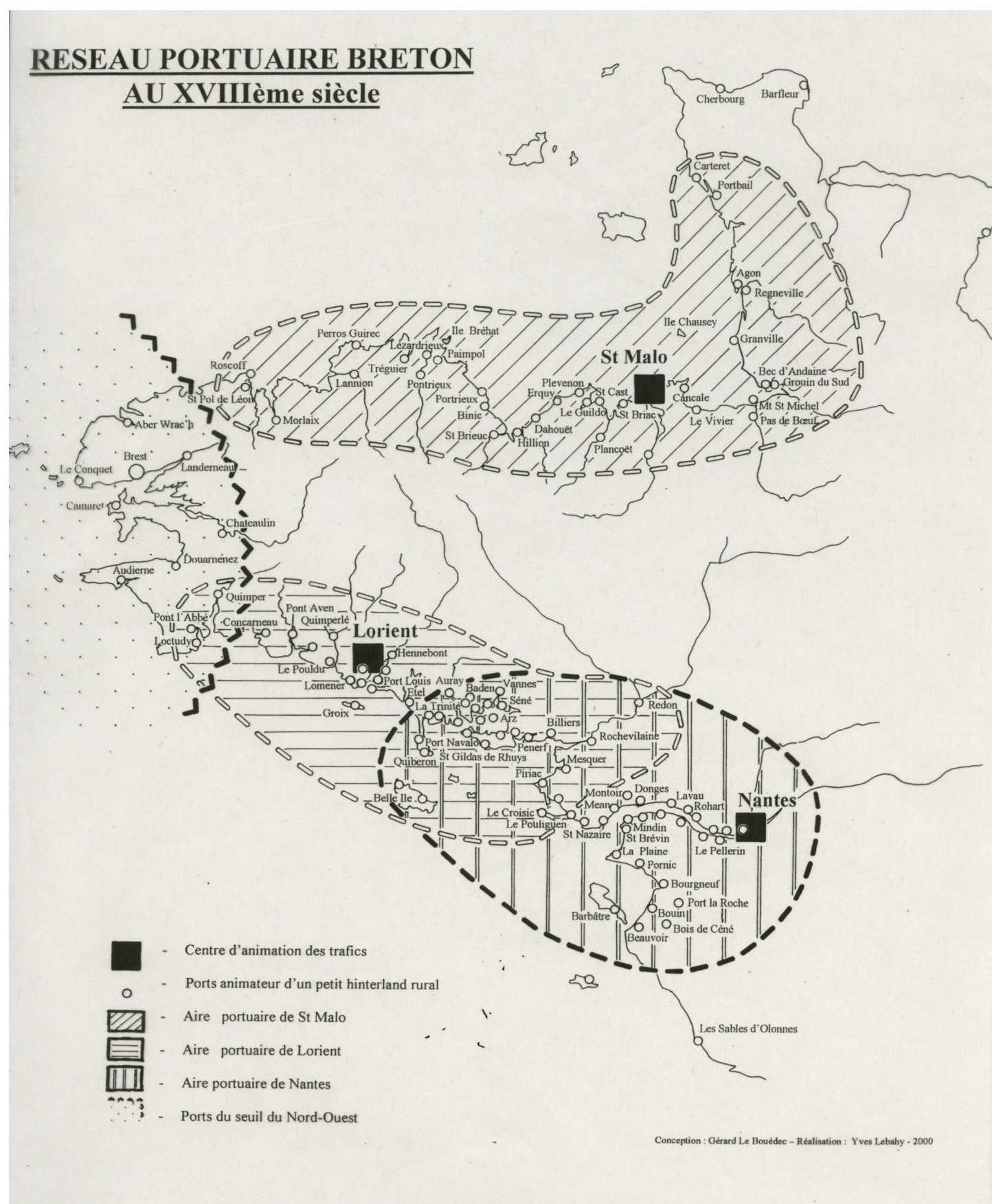
## Belle-île au coeur de la stratégie de défense face aux britanniques



Approvisionnement de la place forte de Belle-Île à la fin du XVIIIe (Cerino, 2018)

# Trajectoires des systèmes portuaires

## Des cycles d'adaptation aux évolutions de l'économie-monde



**Le port ne meurt jamais, son territoire résiste au temps**

« A chaque étape du développement portuaire se produit une sélection, avec promotion et déclassement » (Le Bouëdec, 2016)

« Boulevard de la Basse Loire »  
35 ports

### Ère de la massification

- Industrialisation de l'Europe du Nord
- Chemin de fer
- Polarisation trafics « énergie »
- Métropolisation



Céréales - Produits manufacturés - Sel

Grand commerce colonial

Périphérisation du système portuaire atlantique

# La décarbonation Un nouveau cycle

Le cargo à voile est de retour,  
mais est-il le bienvenu ?



« En route pour l'Île Penfret »

# Le vélique interroge un modèle massifié

## Transport maritime : une industrie & des filières

### L'hypothèse d'une démassification

#### Logistique

Accessibilité ville-port

Intermodalité

Transit time V/S fiabilité

#### Economique

Quels marchés ?

Modèle économique portuaire

#### Politique

Résistances au changement

Conflictualité d'usages

#### Territoire d'insertion

Ports secondaires ?  
Des ports de proximité ?

Informatique portuaire

#### Fiscalité

Rompre avec l'économie d'échelle ?

#### Acceptabilité portuaire

Foncier dédié  
Dispositif dédié  
Economie dédiée



Le transport maritime : un système socio-technique territorialisé

# Le marché des passagers

*Le cas des dessertes insulaires*

# Retours et permanence du vélique

Vers une généralisation ? La question de l'acceptabilité portuaire & de l'accessibilité sociale



Saint Raphaël-Calvi



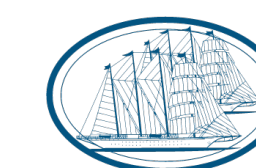
2 navires (8 pass.)  
1 A/R par jour  
15 à 24h de traversée  
2022 : 116 passagers  
**240 €** v/s 120 en ferry



Quiberon-Belle Île



1 navire (67 pass.)  
3 A/R par jour v/s 7-10 par jour  
3h de traversée v/s 50 mn.  
2022 : 18.000 passagers  
6 passages annulés / 689  
**42 €** v/s 39 en ferry  
Indépendance v/s **BreizhGo**



STAR CLIPPER CRUISES FROM THE VACATION COMPANY



**Maltese Falcon**  
**2006**  
12 passagers  
350 000€ semaine



**Star Clipper**  
**1991 (plan 1912)**  
170 passagers  
1 700€ semaine

# Un indice d'acceptabilité portuaire

## Modèle théorique

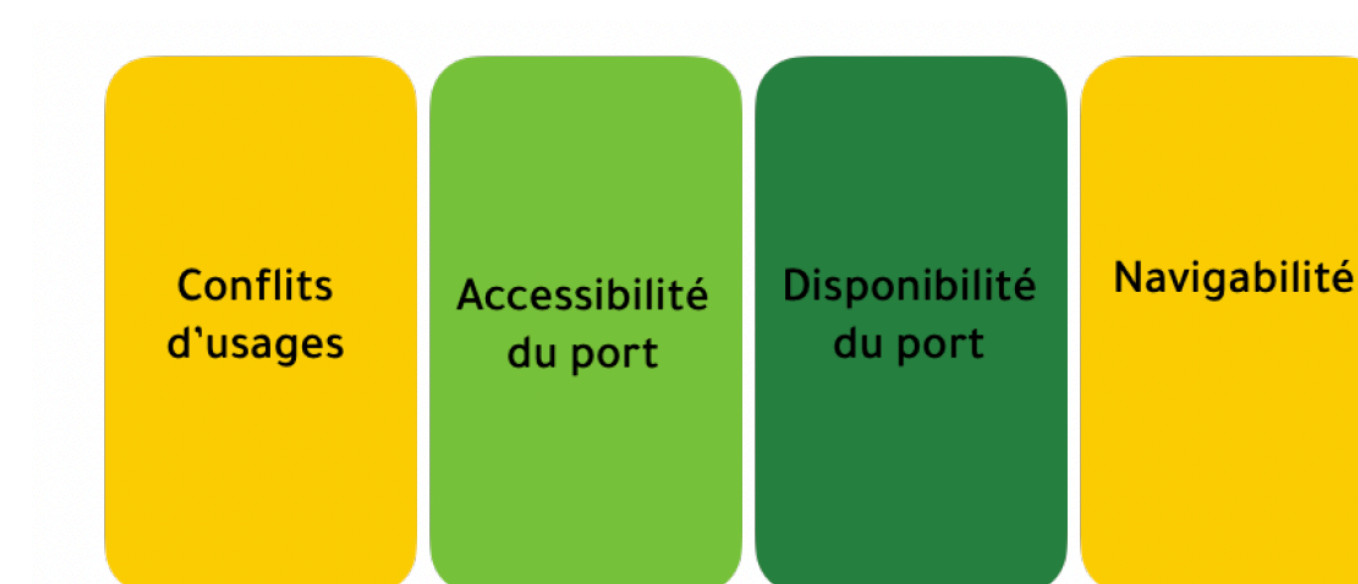
Acquisition de la donnée



Codage

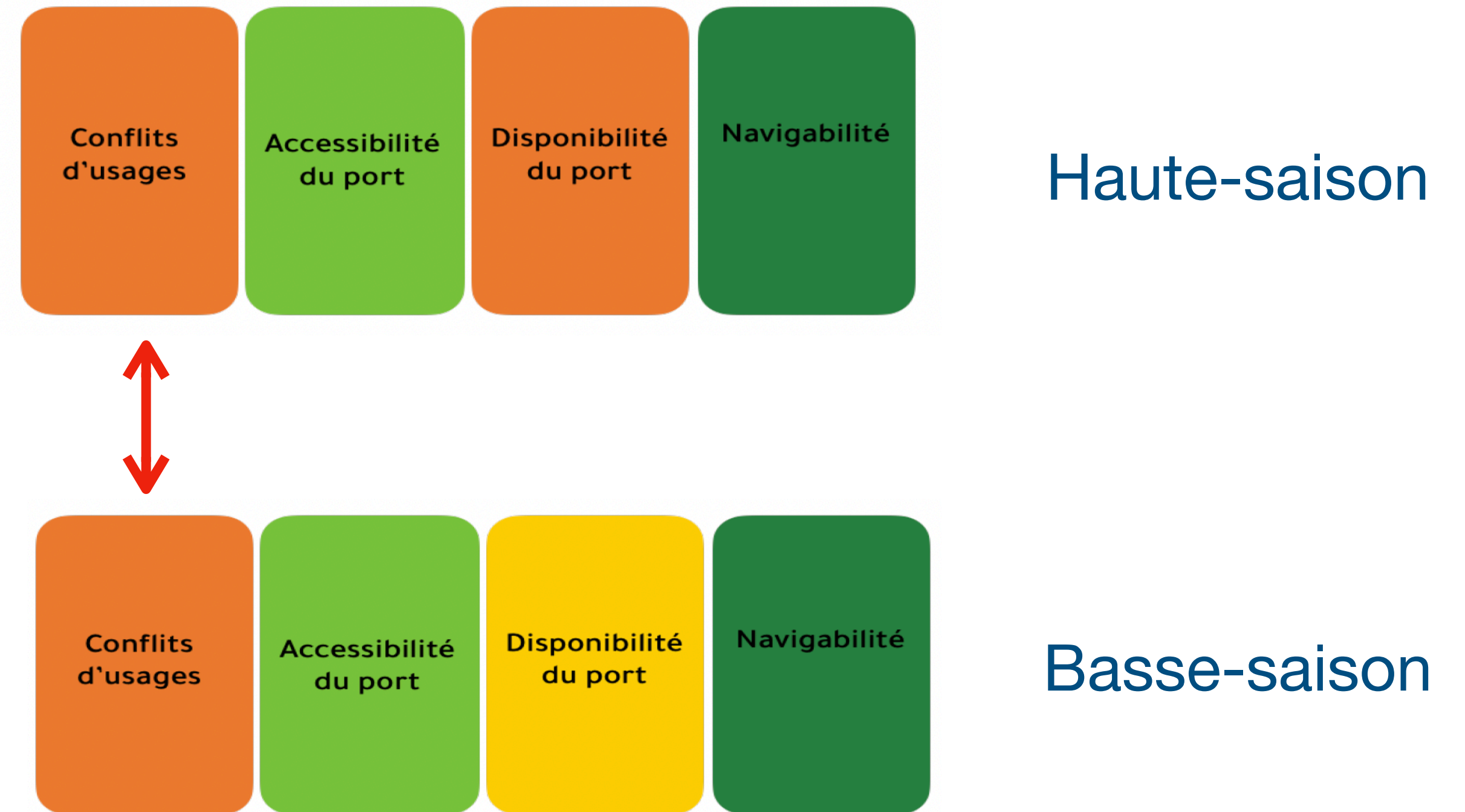
CRITÈRES	SOUS-CRITÈRES
Conflits d'usages	Diversité d'activités économiques regroupées dans le même port
	Fréquentation et attractivité du port
	Concurrence
Accessibilité au port	Bathymétrie
	Aménagement portuaire
	Houle
Disponibilité du port	Fréquentation du port par les navires
	Infrastructures portuaires
	Occupation du port par la DSP
Navigabilité	Courants de marée
	Distance au continent
	Pertinence de la propulsion par le vent
	Confort des passagers

ÉVALUATION FINALE DES QUATRE CRITÈRES	TRÈS BIEN	BIEN	MOYEN	MAUVAIS
Conflits d'usages	+2	+1	[0 ; -2]	-3
Accessibilité au port	+3	[+2 ; +1]	[0 ; -2]	-3
Disponibilité du port	+3	[+2 ; +1]	[0 ; -2]	-3
Navigabilité	+4	[+3 ; +1]	[0 ; -3]	-4





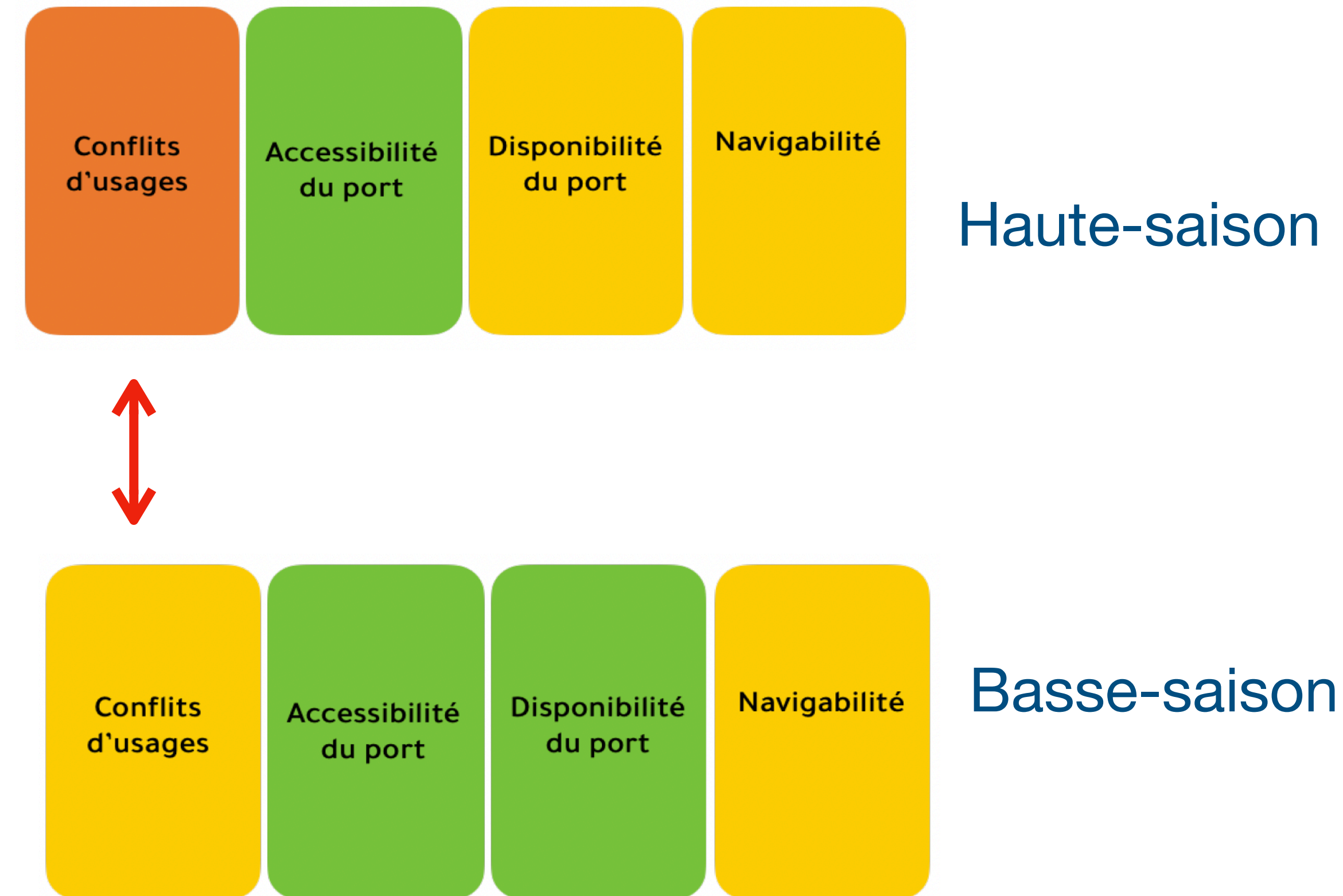
# Le port du Palais, Belle-Île



CRITÈRES	INDICATEURS	EVALUATION	JUSTIFICATION	VALEUR FINALE
Conflits d'usages	1.1 Nombre d'activités différentes sur le port. Maximum 4: fret, pêche, plaisance, passagers	-	Les 4 activités sont présentes dans le port de palais	-3
	1.2 Localisation du port	-	Le débarquement des passagers et des marchandises se fait en plein centre-ville, croisement des flux (touristes, insulaires, fenwick, etc..)	
	1.3 Concurrent(s) privé(s) à la DSP	-	Pour le transport de passagers il existe des compagnies privées l'été qui ne partent pas de Quiberon. Pour le transport de fret il y a deux concurrents: TMC et Seaway	
Accessibilité au port	2.1 Présence oui/non de hauts fonds proche du port, influence de la marée sur les bassins du port	+	L'entrée du port ainsi que les différents bassins sont en eau profonde	+1
	2.2 La configuration du port ( ex: écluses, espaces pour les manoeuvres )	-	L'entrée de l'avant port est étroite, certains bateaux doivent stationner loin pour attendre leur tour. L'accès au bassin intérieur se fait par le passage d'une écluse	
	2.3 Direction et hauteur de la houle	+	La houle ne gêne pas l'entrée au port	
Disponibilité du port	3.1 Disponibilité des places dans l'enceinte du port ( à quai, mouillage, ponton...)	-	Port saturé l'été car très fréquenté par les plaisanciers	-3
	3.2 Présence/Absence des infrastructures portuaires nécessaires au bon fonctionnement du port	-	Manque des infrastructures portuaires pour la séparation des flux de passagers/ marchandises et il y a peu d'espace pour le débarquement de fret	
	3.3 Nombre de rotation par jour	-	7 à 12 rotations	
Navigabilité	4.1 Intensité et type de courants	+	Peu de courants dans cette zone de navigation	+4
	4.2 Distance île/continent	+	Distance relativement courte et facilement réalisable à la voile	
	4.3 Orientation du vent	+	Orientation du vent dominant favorable à la navigation . Allure de portant: de travers ou dos au vent. Vents dominants sur l'année: OSO (source:windfinder.fr)	
	4.4 Mouvements du bateau générés par la houle et l'orientation du vent	+	L'allure du bateau (portant) par rapport au vent et cap souhaité donne de la stabilité au navire	

# Le port de Men Brial, Sein

CRITÈRES	INDICATEURS	EVALUATION	JUSTIFICATION	VALEUR FINALE
Conflits d'usages	1.1 Nombre d'activités différentes sur le port. Maximum 4: fret, pêche, plaisance, passagers	-	Les 4 activités sont présentes dans le port de Sein, même si la DSP prend en charge le fret et les passagers	-3
	1.2 Localisation du port	-	Le débarquement des passagers et des marchandises se fait en plein centre-ville, croisement des flux (touristes, insulaires, fenwick, etc..)	
	1.3 Concurrent(s) privé(s) à la DSP	-	Concurrence à la DSP pour le transport de passagers en haute saison (compagnie Finist'mer Excursions). Pas de concurrence pour le fret.	
Accessibilité au port	2.1 Présence oui/non de hauts fonds proche du port, influence de la marée sur les bassins du port	-	Difficulté d'accès au port liée au marnage/bathymétrie (quais accessibles 2h avant/2h après, peu de mouillages disponibles...)	+1
	2.2 La configuration du port ( ex: écluses, espaces pour les manoeuvres )	+	La configuration du port est adaptée outre le problème des marées	
	2.3 Direction et hauteur de la houle	+	Présence d'une digue brise houle	
Disponibilité du port	3.1 Disponibilité des places dans l'enceinte du port ( à quai, mouillage, ponton...)	0	Port non saturé mais pas toujours facile d'avoir une place	0
	3.2 Présence/Absence des infrastructures portuaires nécessaires au bon fonctionnement du port	-	Absence de grue de levage mais présence de quais mises à l'eau et Fenwicks	
	3.3 Nombre de rotation par jour	+	Jusqu'à 3 rotations par jour	
Navigabilité	4.1 Intensité et type de courants	-	Courants dominants peu favorables à la navigation (Raz de Sein)	-1
	4.2 Distance île/continent	+	Distance favorable à la sortie des voiles	
	4.3 Orientation du vent	+	Orientation du vent dominant par rapport au cap souhaité souvent favorable à la navigation . Vents dominants :N/NO (source : windfinder.fr)	
	4.4 Mouvements du bateau générés par la houle et l'orientation du vent	-	Le bateau peut bouger beaucoup, notamment au niveau du raz de Sein (courants forts)	



**Limite de l'analyse : le marché existe, ce qui n'est pas le cas du cabotage marchandises**

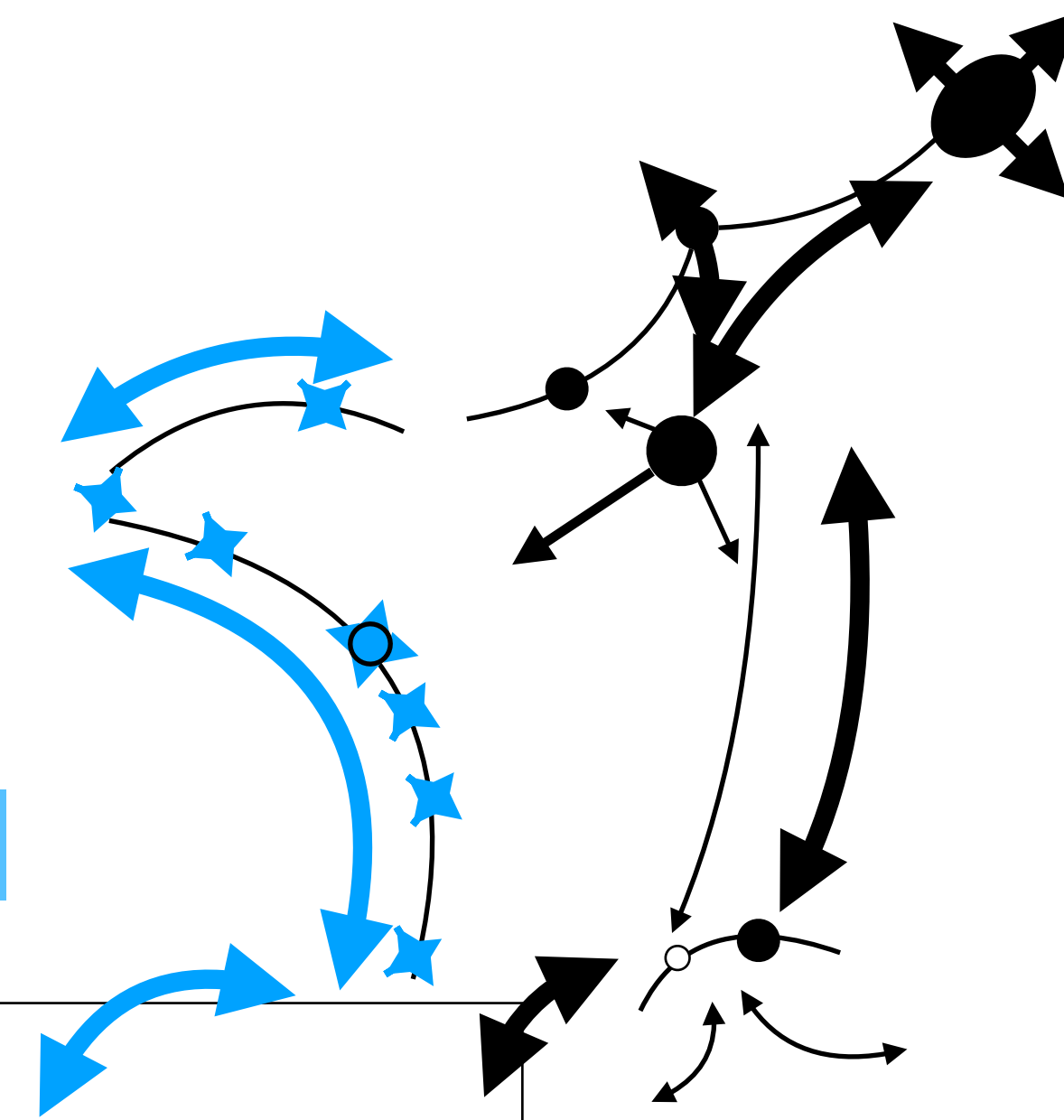
# Le marché marchandises

*Une ligne de cabotage atlantique ?*



# Service de cabotage maritime vélique

## Conditions d'émergence



### Enjeux structurels

+

### Enjeux conjoncturels



### Démarche

- Filières
- Infrastructures
- Exploitation

- Aménagement du territoire
- Engagement politique
- Innovation logistique

- Etude **opportunité** écologique
- Inventaire des **flux éligibles** et de marchés possibles
- Consolidation & unitisation**, services dédiées
- Proposition de **Ligne** = navire + itinéraire+ flux A/R
- Expérimentation, **preuve** de concept

Le navire = objet focal au coeur d'un système socio-technique

