



HAL
open science

Évolution mi-séculaire des côtes meubles du département du Finistère.

Emmanuel Blaise, Serge S. Suanez, Jean-Michel Schroetter, Eric Palvadeau

► **To cite this version:**

Emmanuel Blaise, Serge S. Suanez, Jean-Michel Schroetter, Eric Palvadeau. Évolution mi-séculaire des côtes meubles du département du Finistère.. Colloque “ Connaissance et compréhension des risques côtiers : Aléas, Enjeux, Représentations, Gestion ”, Jul 2014, Brest, France. hal-01963071

HAL Id: hal-01963071

<https://hal.science/hal-01963071v1>

Submitted on 4 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

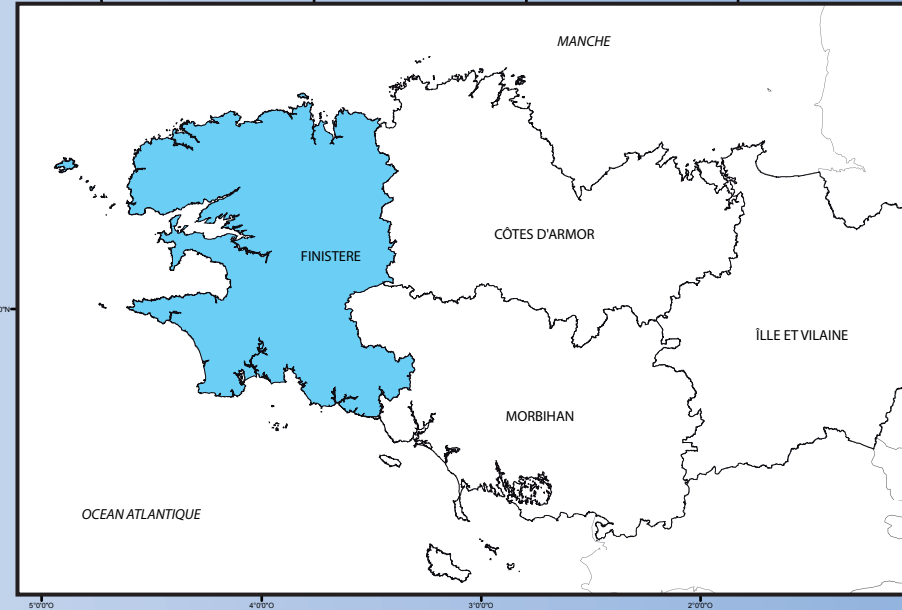
Evolution mi-séculaire des côtes meubles du département du Finistère



Emmanuel BLAISE¹, Serge SUANEZ¹, Jean-Michel SCHROETTER², Eric PALVADEAU²

1. LETG-Brest-Géomer UMR 6554 CNRS – IUEM, Technopôle Brest Iroise, Place Nicolas Copernic, 29280 Plouzané, France.

2. BRGM Bretagne, 2 rue de Jouanet, 35700 Rennes, France.



Cette étude s'inscrit dans un projet d'élaboration d'un **atlas des aléas littoraux** pour les départements de l'Ille-et-Vilaine, des Côtes d'Armor et du Finistère commandité par la DREAL Bretagne. Elle a pour objectif principal d'améliorer (i) la **caractérisation morpho-sédimentaire des types de côte**, (ii) la **connaissance des aléas littoraux en matière d'érosion et de submersion marine**. Elle a été réalisée en collaboration avec l'antenne du BRGM de Rennes ; le travail consiste à produire une **cartographie de l'évolution du trait de côte des littoraux meubles à l'échelle des soixante dernières années** pour les trois départements bretons. Seuls les résultats obtenus pour le Finistère sont présentés.

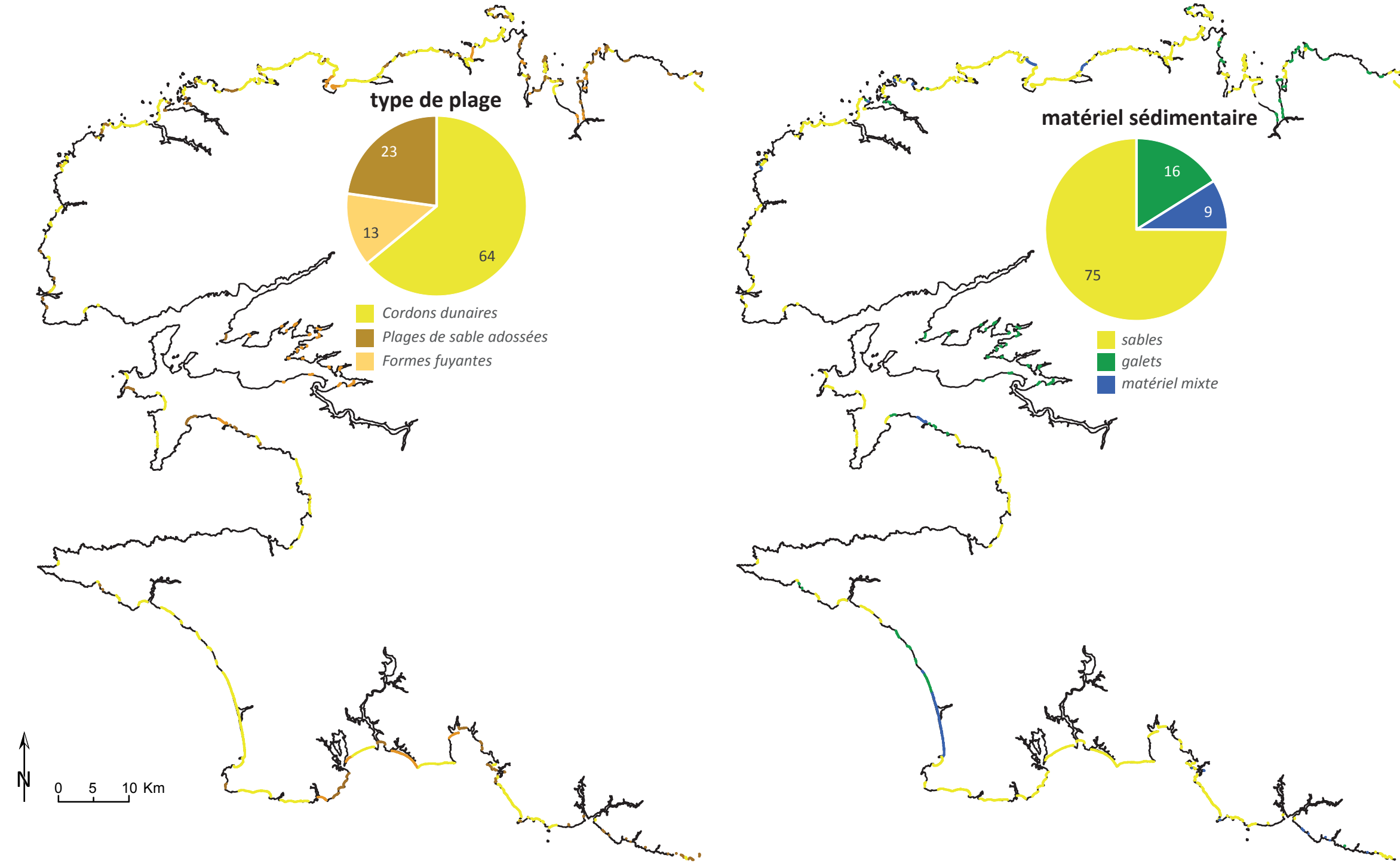
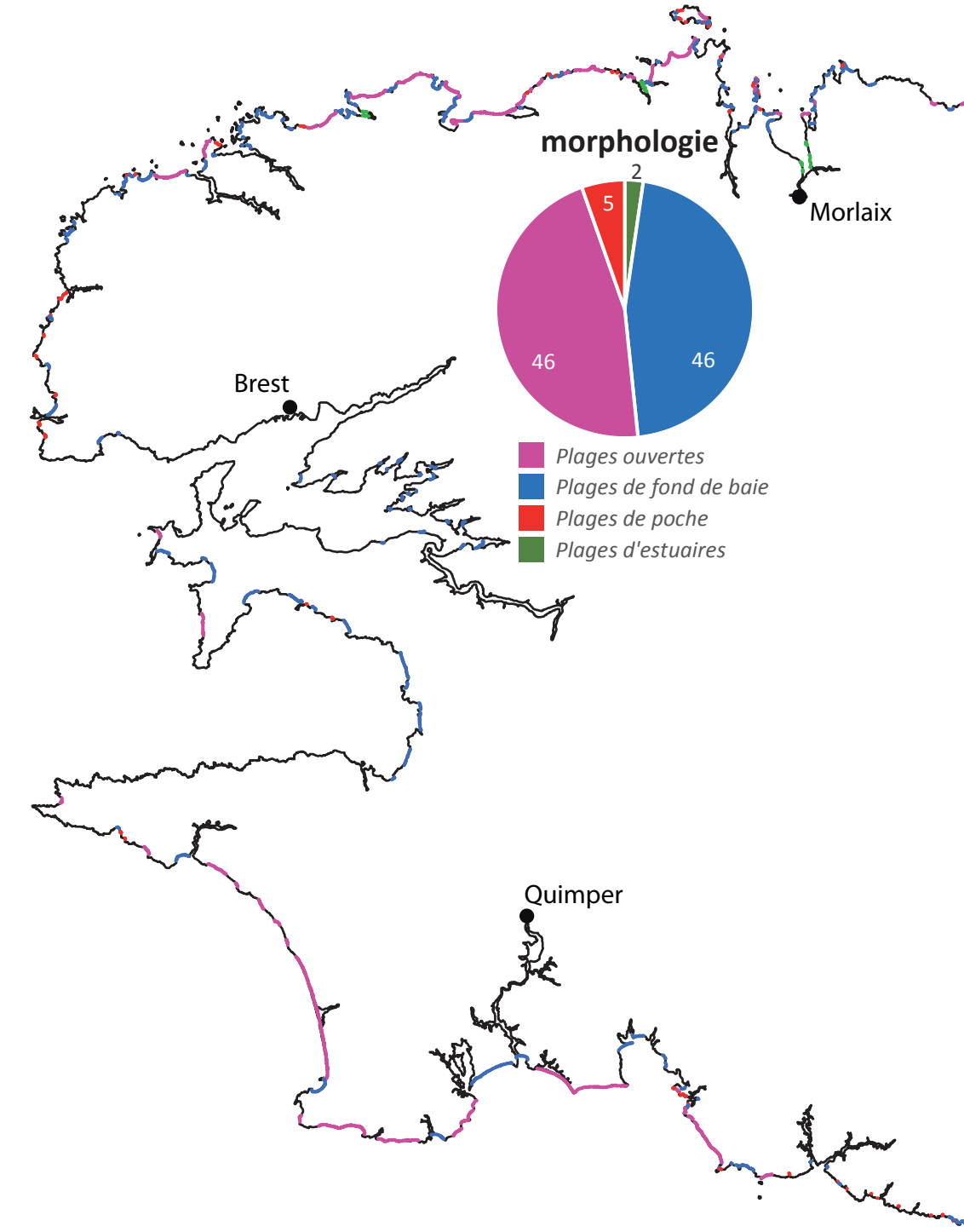


Figure 1: Caractérisation morphosédimentaire des types de côtes



1 - Caractérisation morphosédimentaire du Finistère

L'inventaire repose sur les éléments morpho-sédimentaires propres aux sites

- La **morphologie**: illustre l'exposition du cordon littoral

- Le **matériel** : distingue les plages suivant un critère sédimentologique

- Le **type de plage** (plage avec dune, plage de sable adossée, formes fuyantes)

- Le **degré d'anthropisation** du trait de côte : détermine l'artificialisation des milieux

2 - Choix de l'indicateur du trait de côte

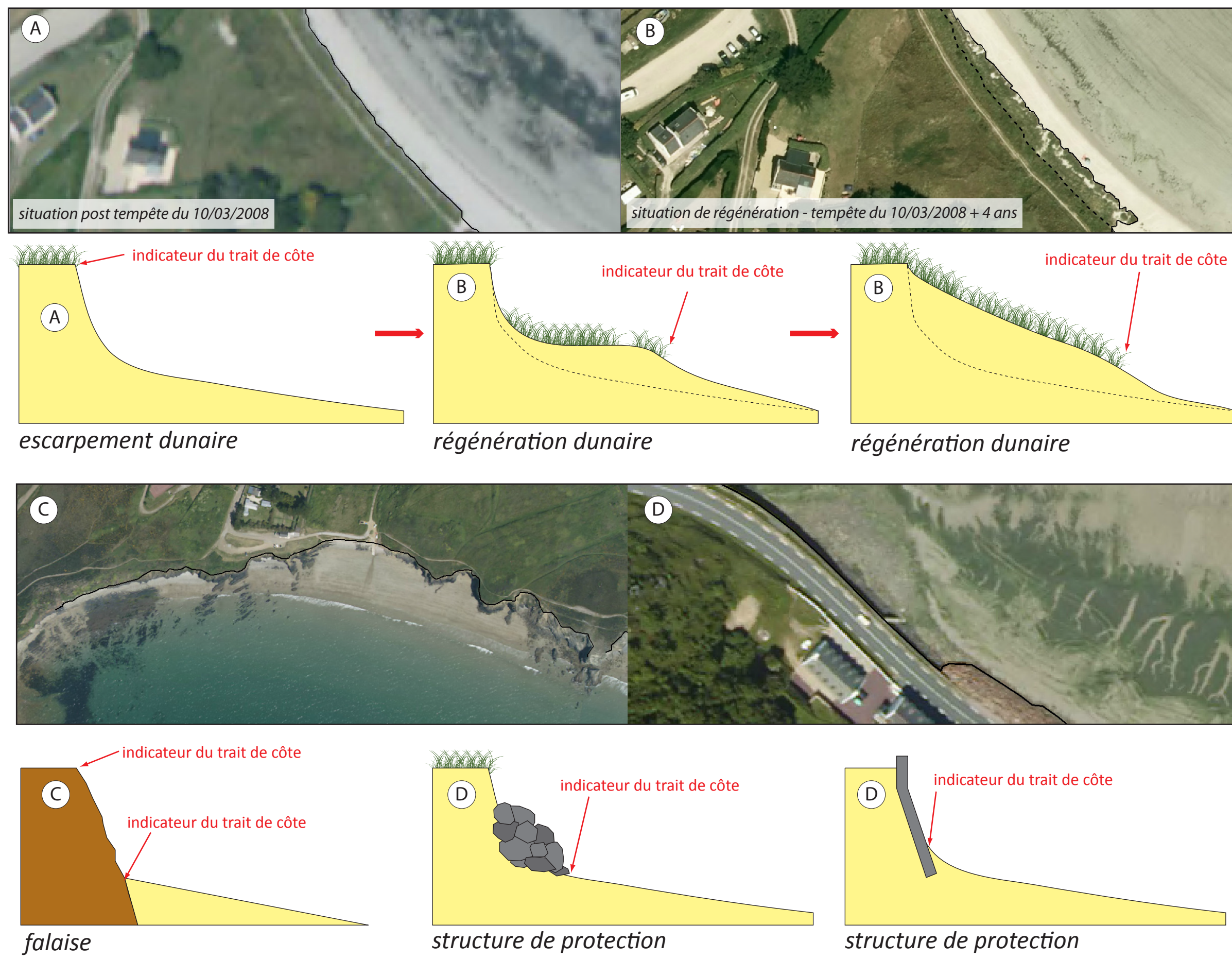


Figure 2: Indicateurs du trait de côte utilisés dans cette étude

- la **limite de végétation dunaire** pouvant aussi correspondre au **sommet de l'escarpement de falaise** lorsque la dune est érodée, à la **limite des dunes embryonnaires** de haut de plage lorsque le système est en accrétion
- la **végétation supralittorale** (cordons de galets "végétalisés" et crêtes sommitales des falaises meubles)
- le **pied ou le haut de l'escarpement** pour les falaises rocheuses.
- Le **pied du revers** pour les formes fuyantes mobiles (flèches de galets à pointe libre)
- **Contact plage/structure de protection** lorsque le trait de côte est fortement anthropisé

3 - Evolution du trait de côte par photo-interprétation

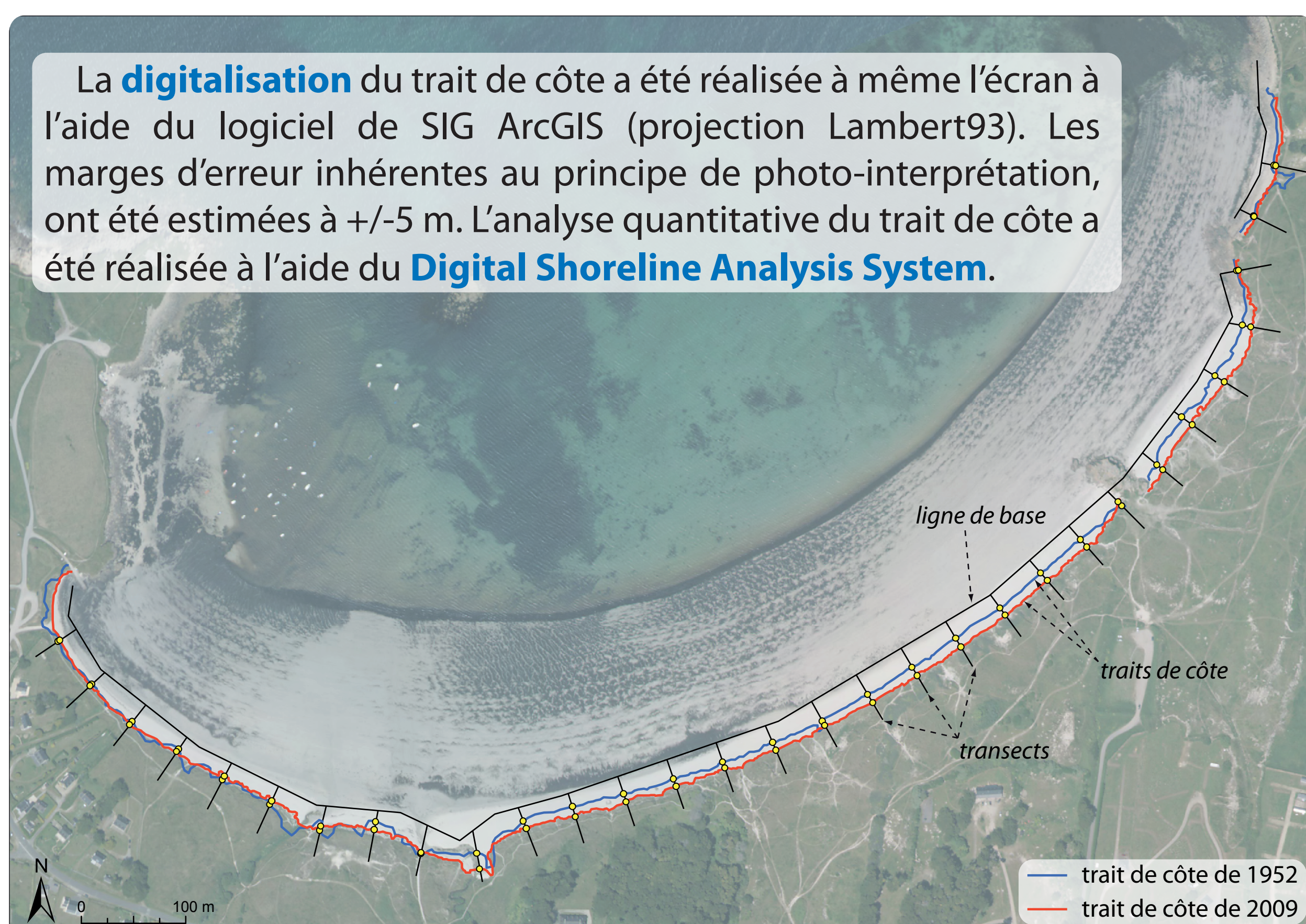


Figure 3: Etude de l'évolution de la position du trait de côte sur les dunes de Tréompan (nord Finistère) de 1952 à 2009 à l'aide des outils de photo-interprétation: création de profils de plage et analyse de la cinématique à l'aide du Digital Shoreline Analysis System. (source: ortho-photographies IGN de 1952 et 2009)

4 - Dynamique du trait de côte du Finistère de 1952 à 2009

Sur les 220 km de linéaire observé :

- 40% du littoral finistérien sont en érosion ;
- 12% (soit 27,5 km) sont stables ;
- 23% du littoral (soit 20,5 km) progradent.
- 23% de linéaire côtier sont totalement artificialisés

Le littoral évolue différemment selon le type de côtes.

- 45% des côtes sableuses formées d'un cordon dunaire (soit 64 km) reculent
- 28% des plages adossées reculent (soit 14 km)
- 38% des formes fuyantes reculent (soit 11 km)

Comparaison suivant les façades maritimes :

- 52% du littoral de la façade ouest est en érosion
- 35% du littoral de la façade nord est en érosion
- 33% du littoral de la façade sud est en érosion
- Faible artificialisation de la façade ouest : 14%

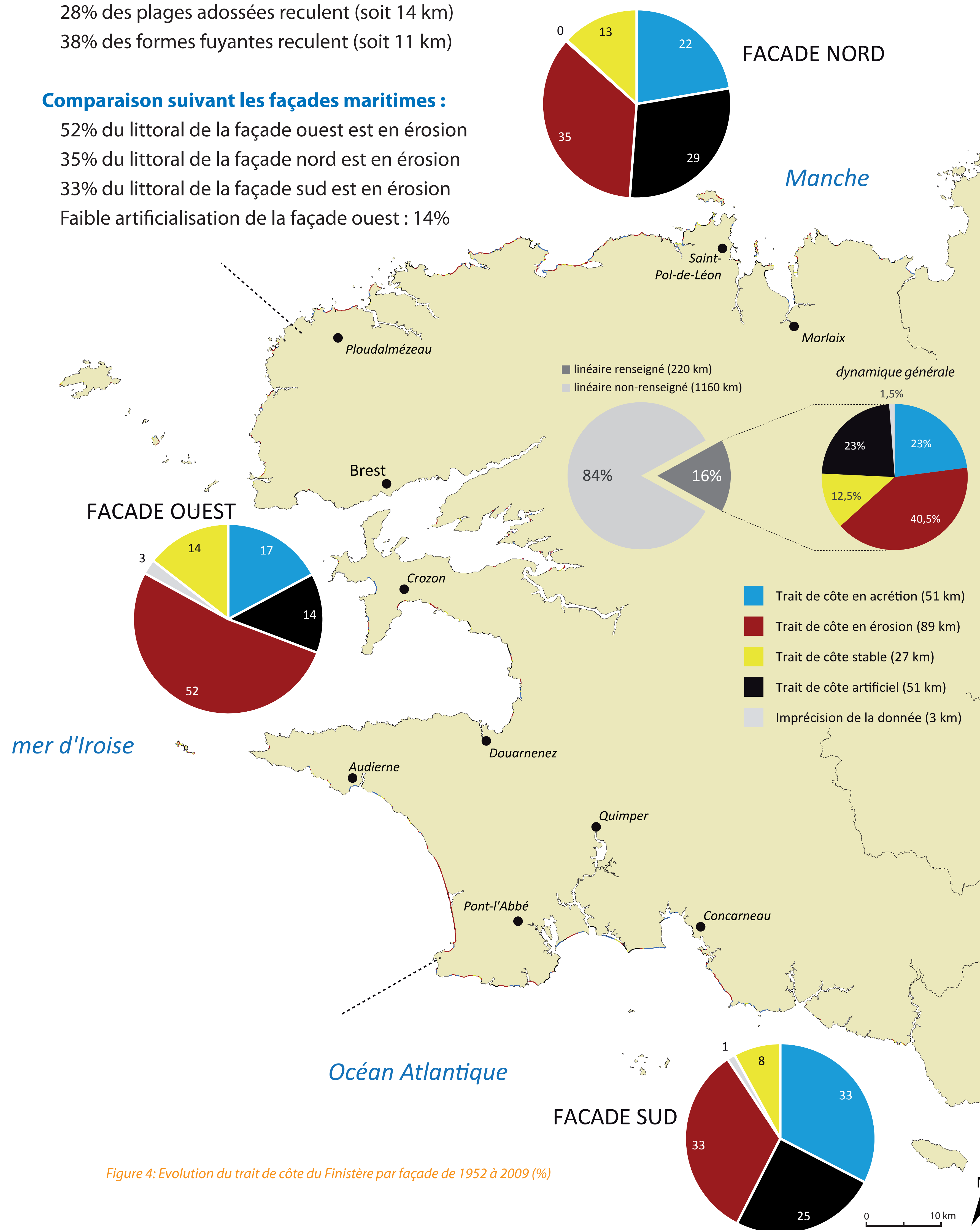


Figure 4: Evolution du trait de côte du Finistère par façade de 1952 à 2009 (%)