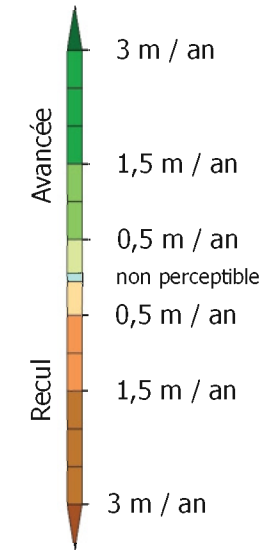


### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

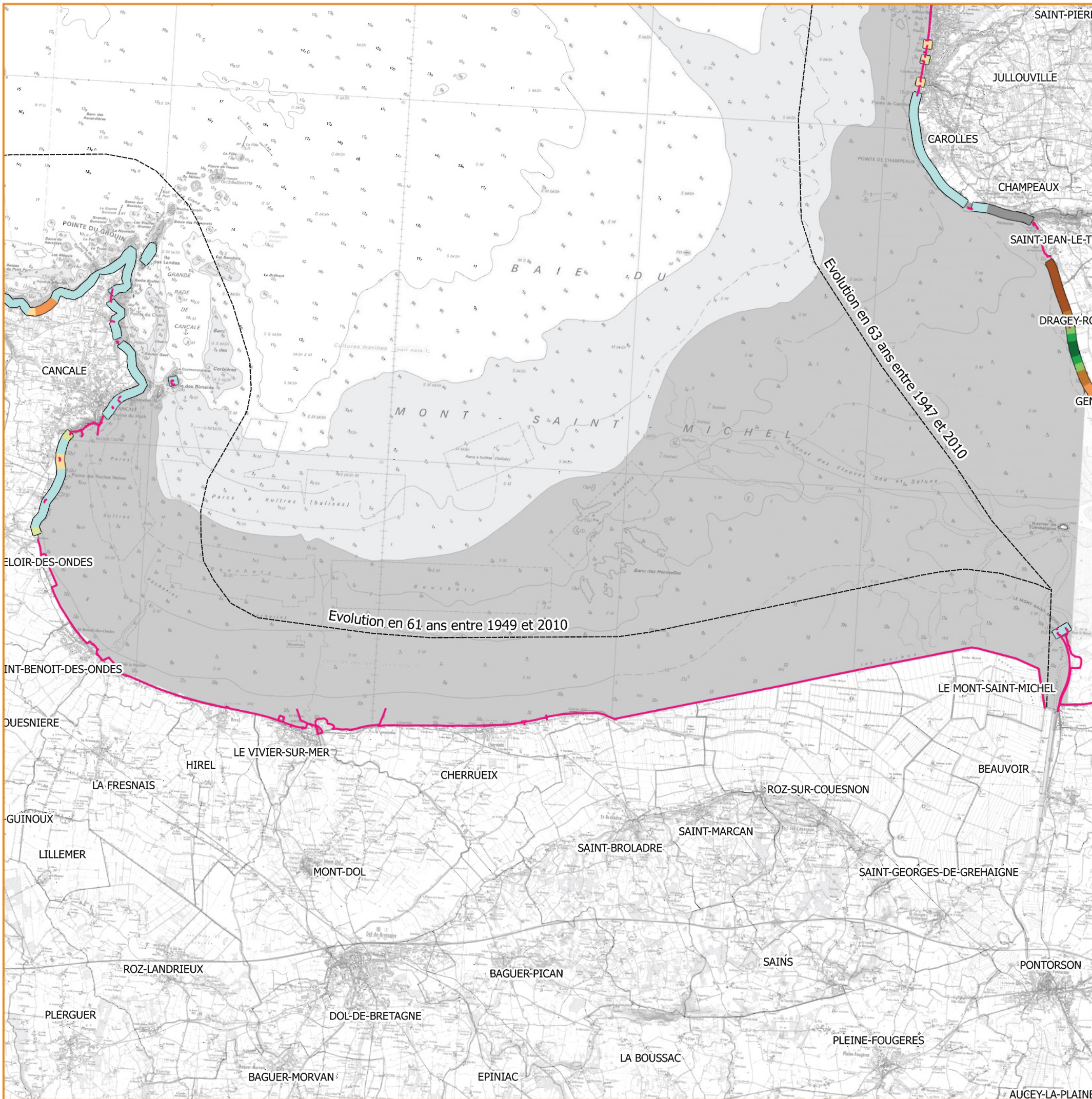
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr

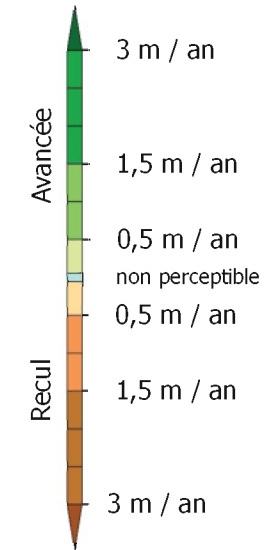


# Indicateur national de l'érosion côtière

Bretagne - Planche 2 / 24

## Légende et informations géographiques

Evolution du trait de côte



Situation géographique

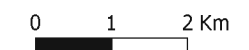


Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

## Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :  
- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,  
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

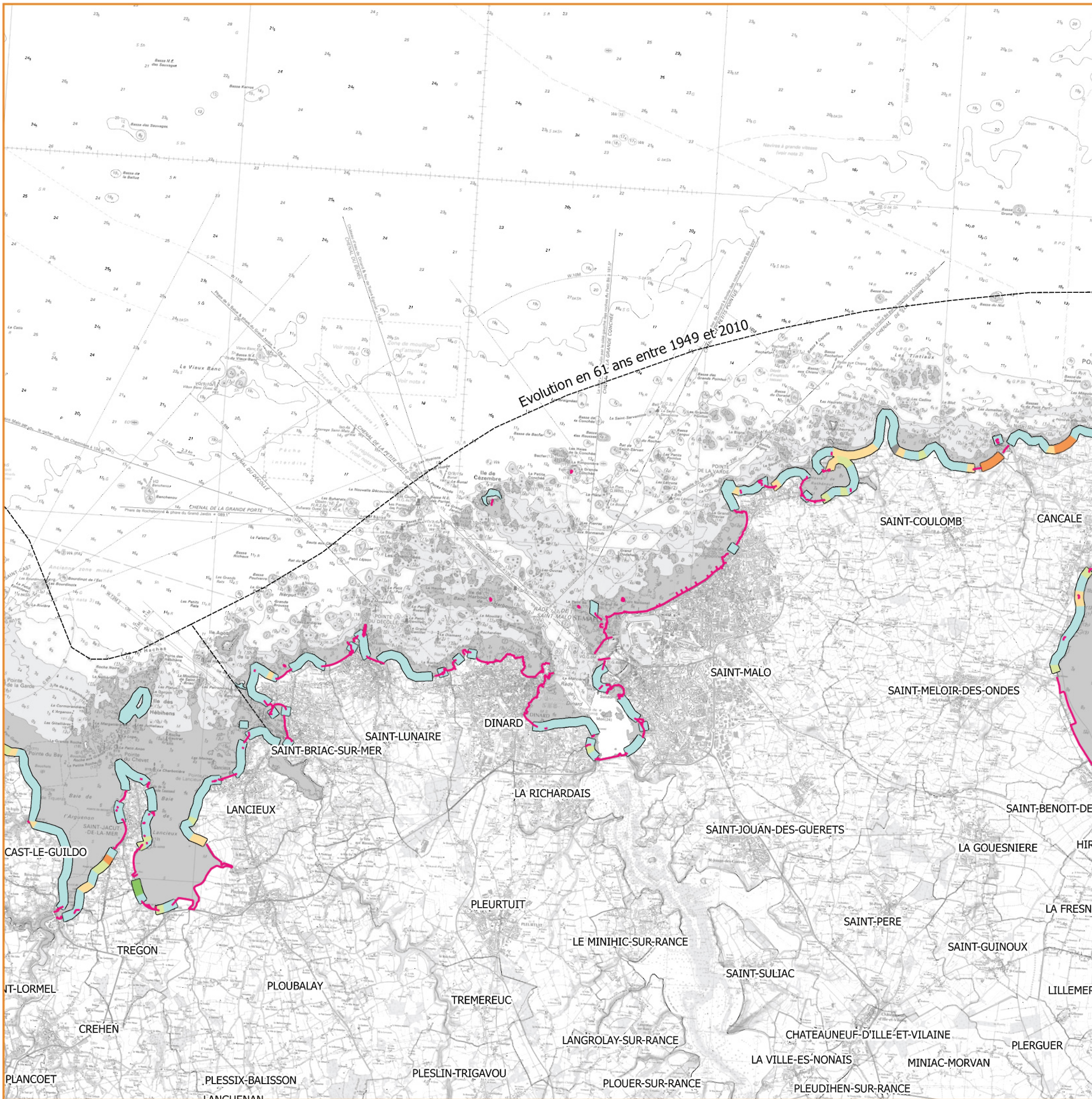
## Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



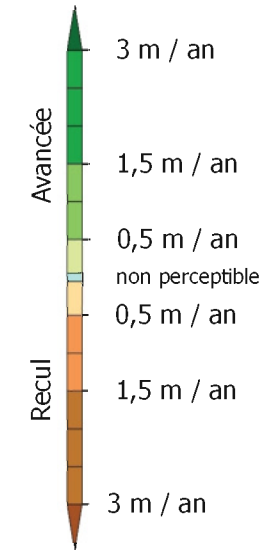
## Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

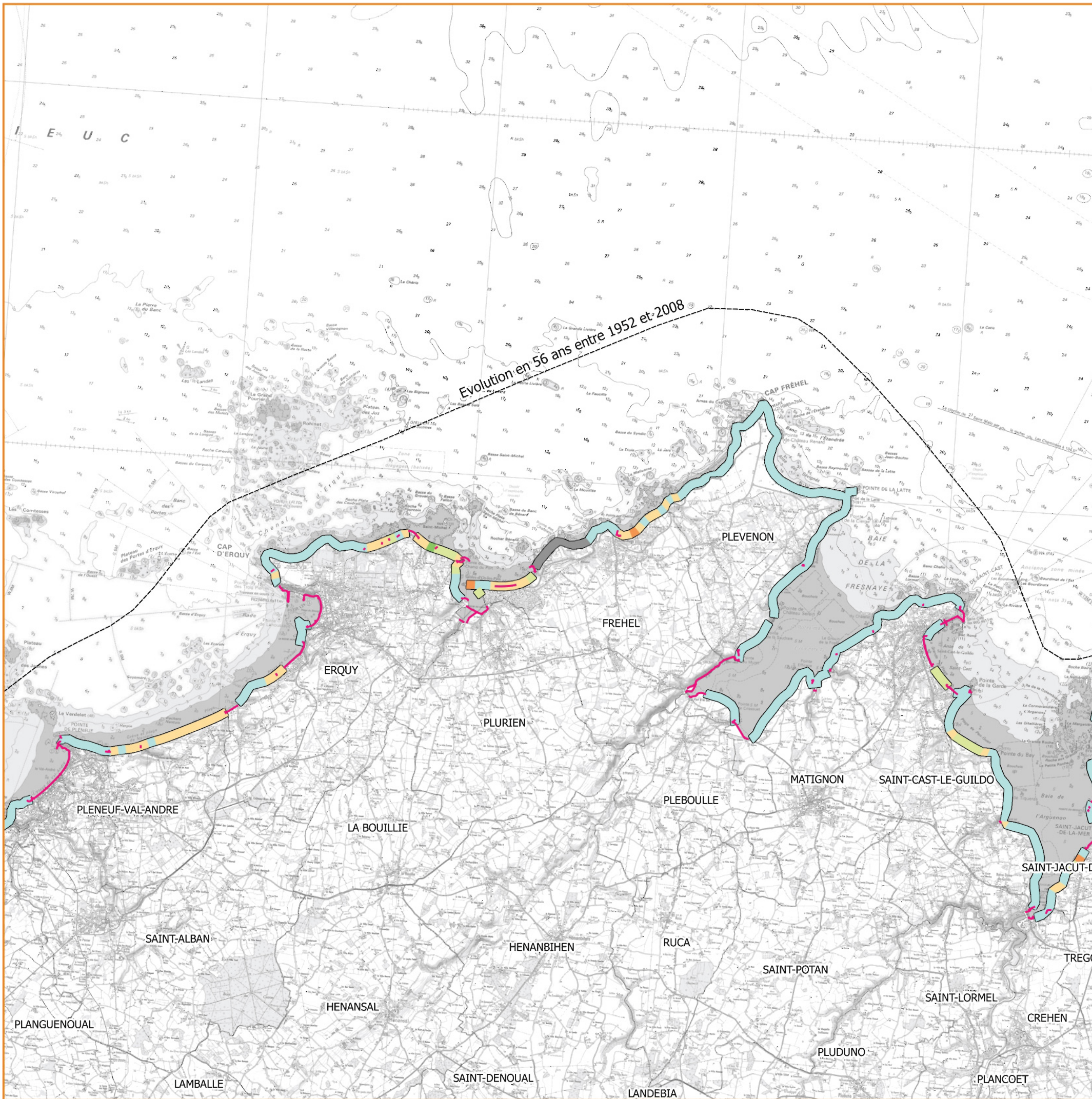
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



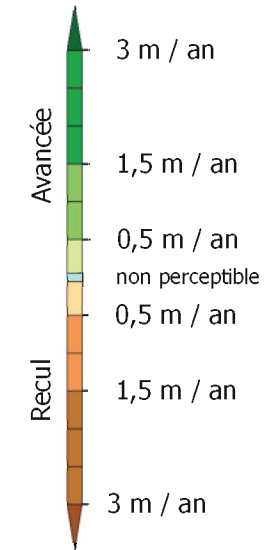
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittoral V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



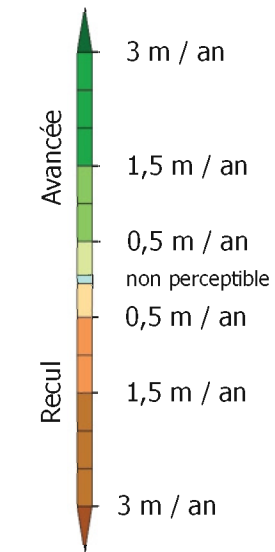
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

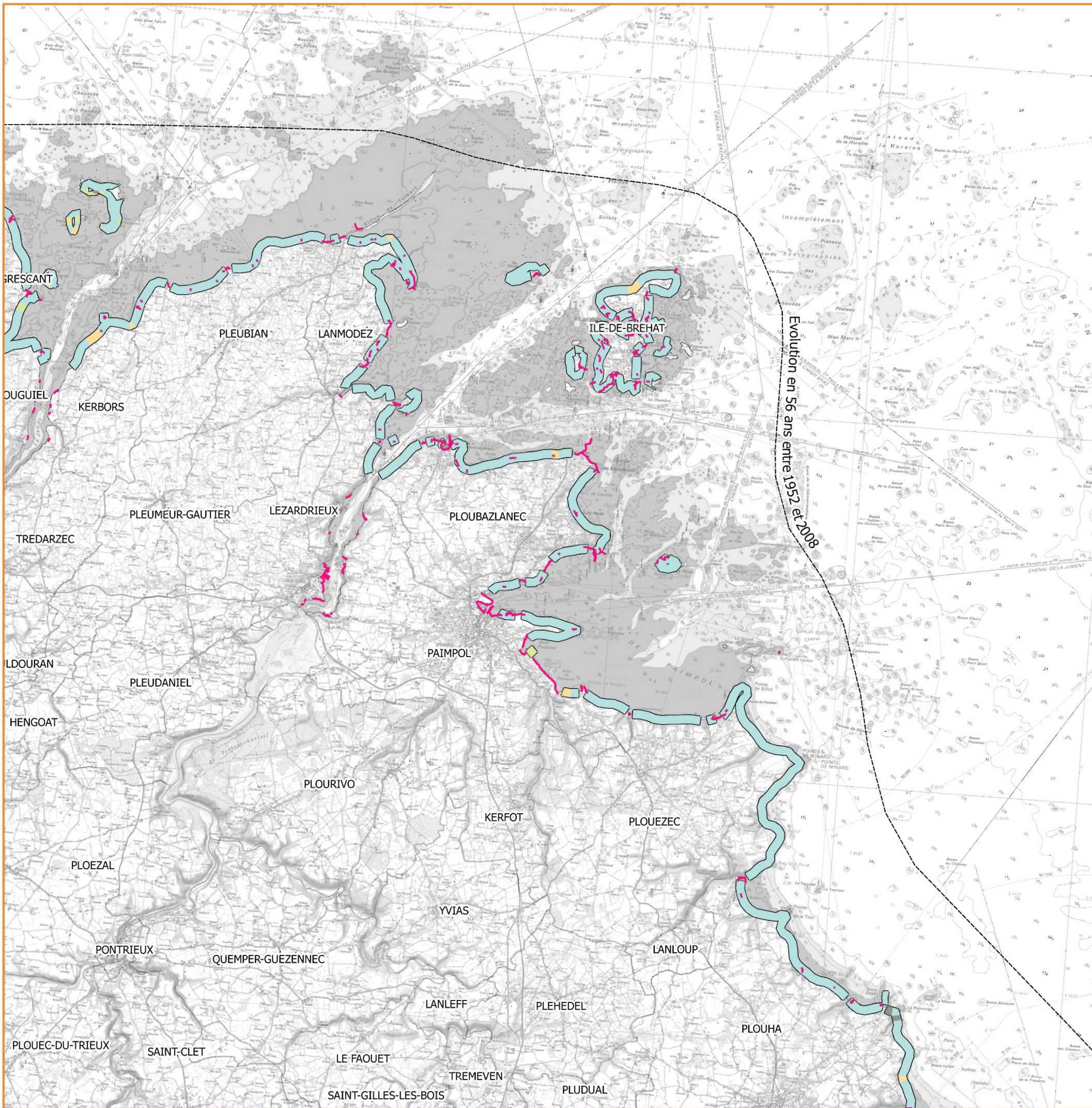
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



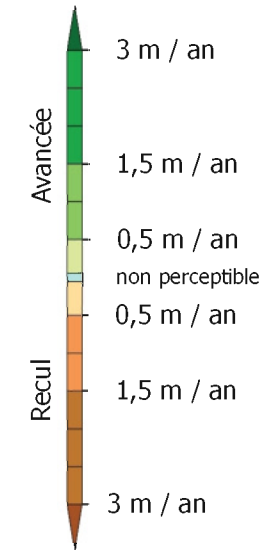
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
[Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr)



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

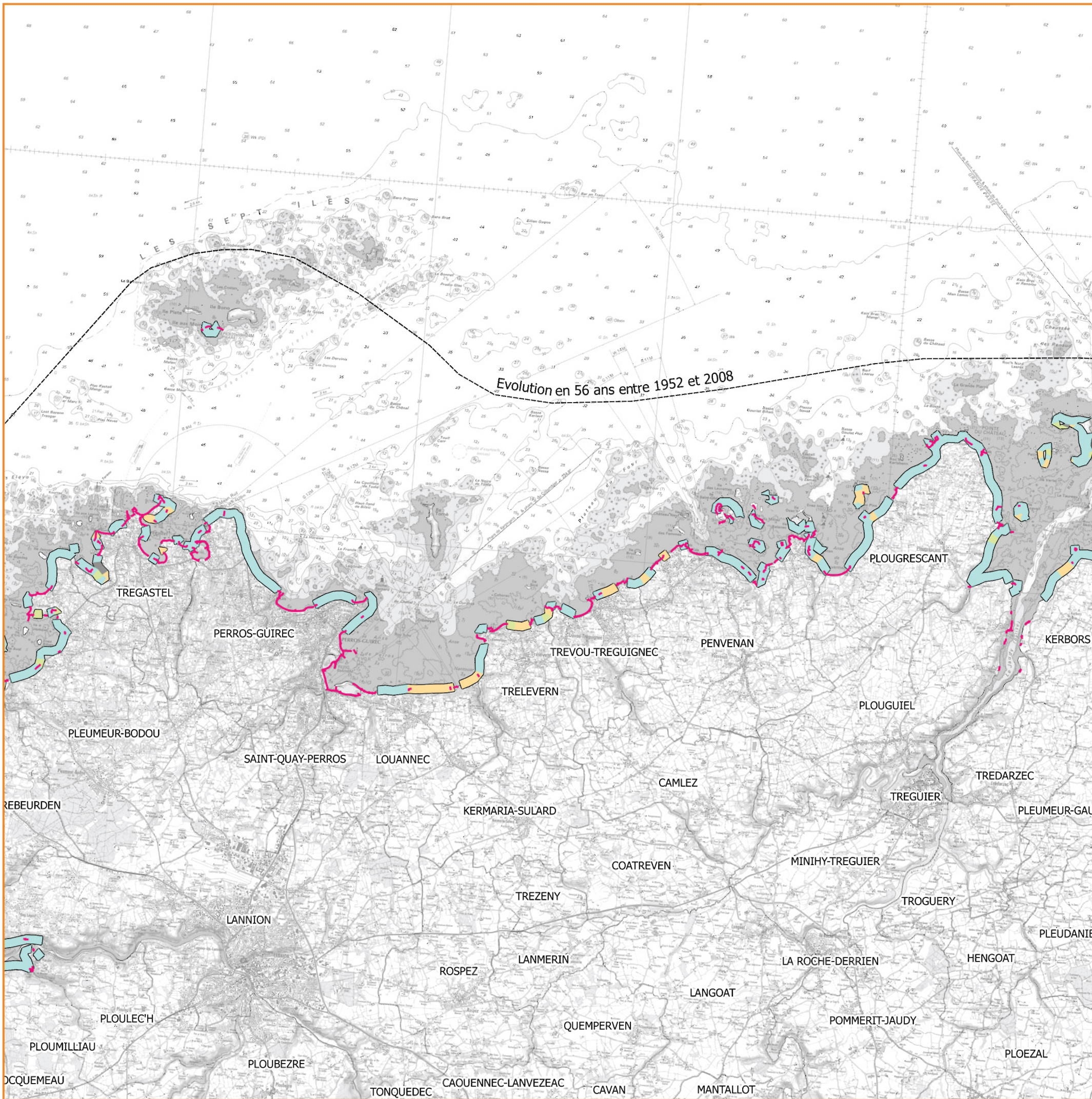
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



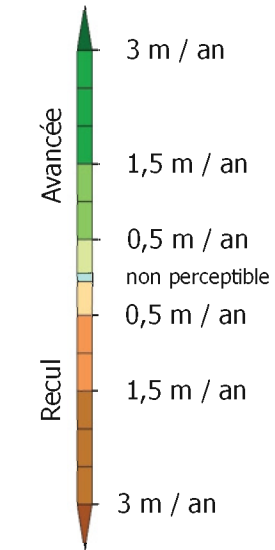
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

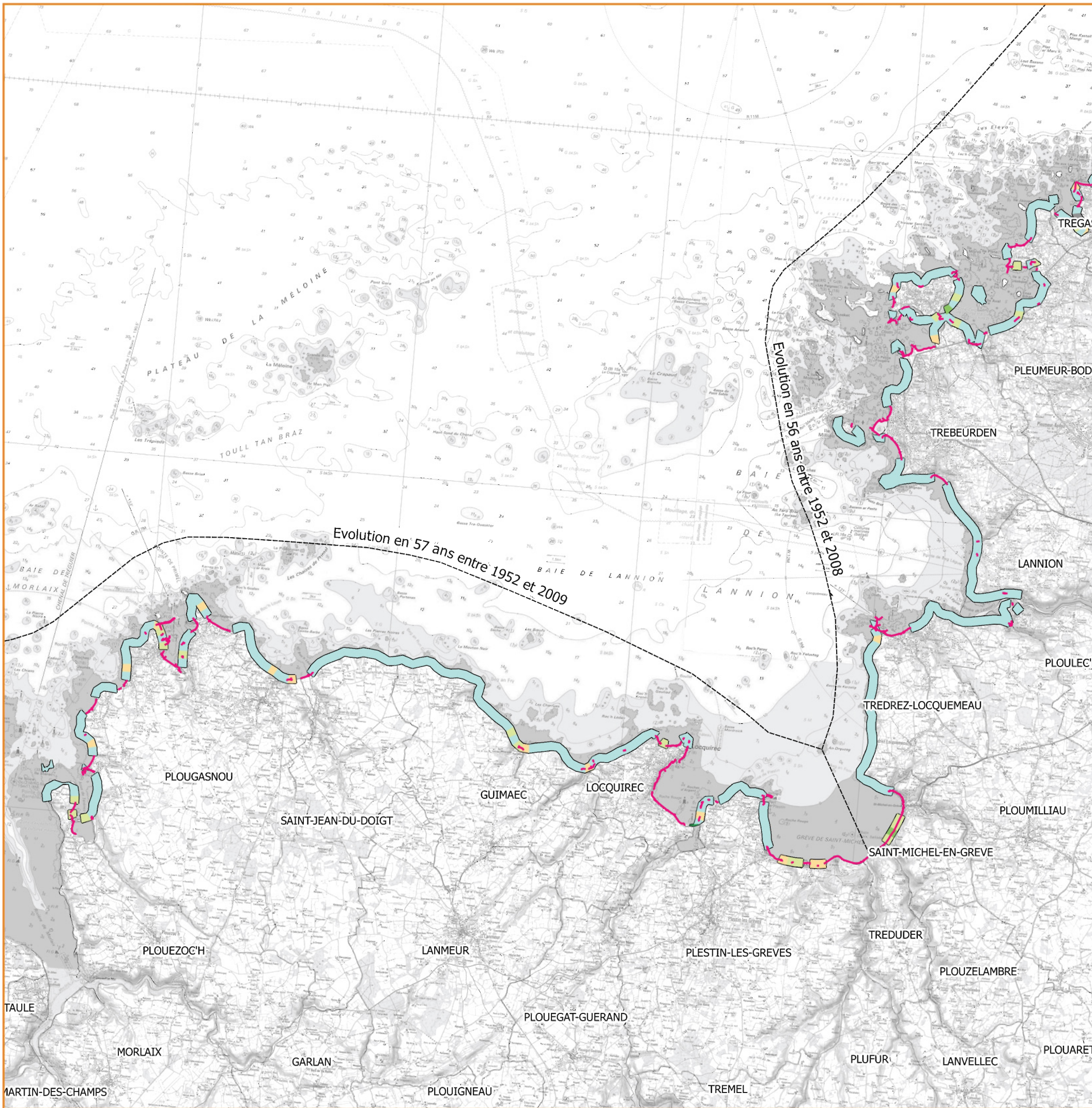
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



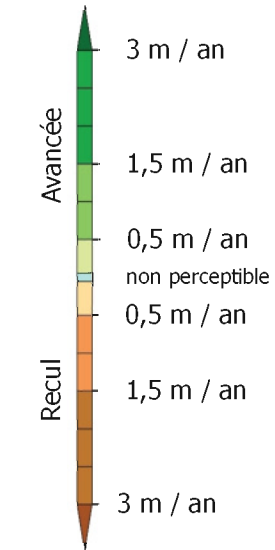
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la Bd-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

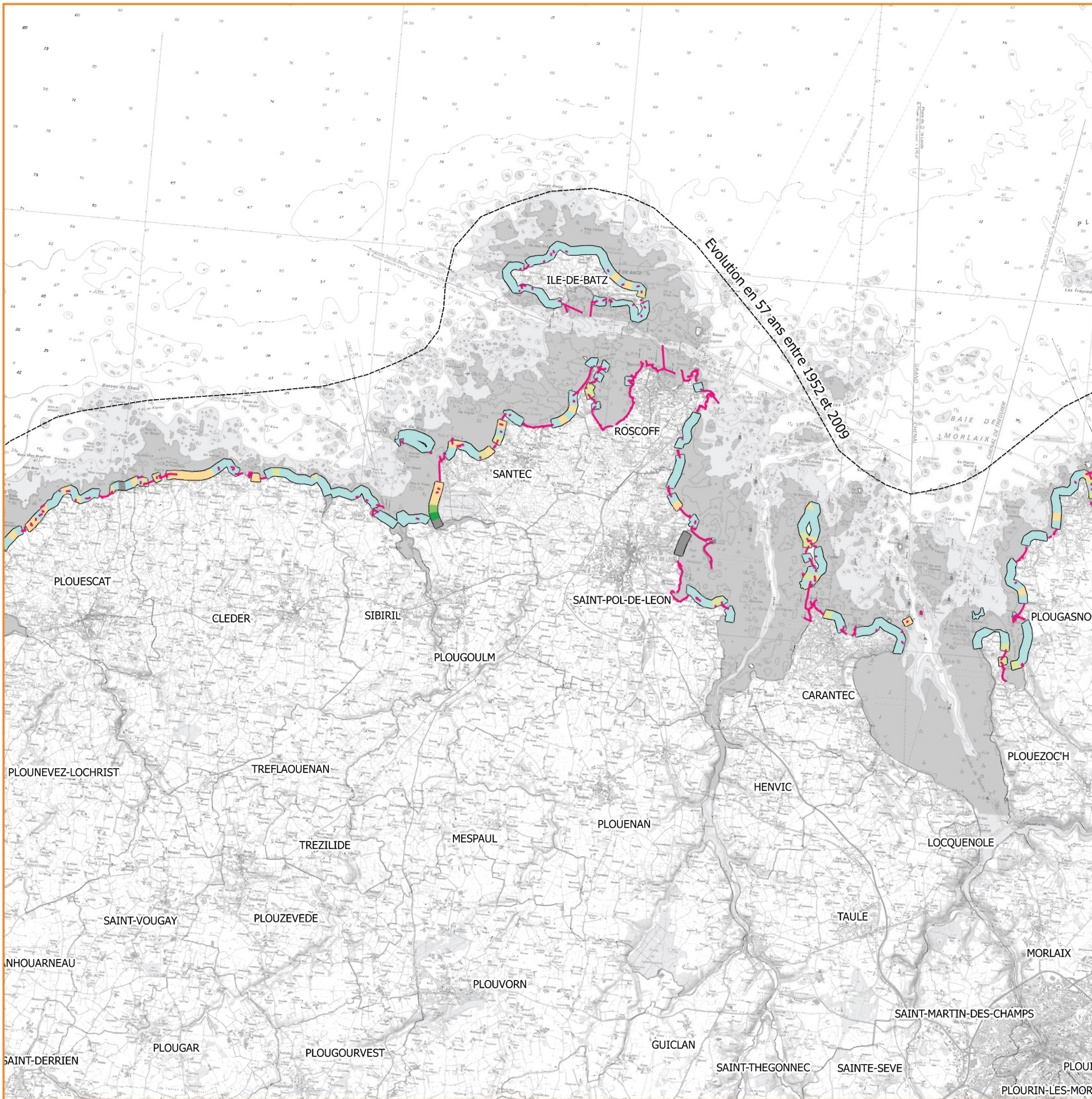
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

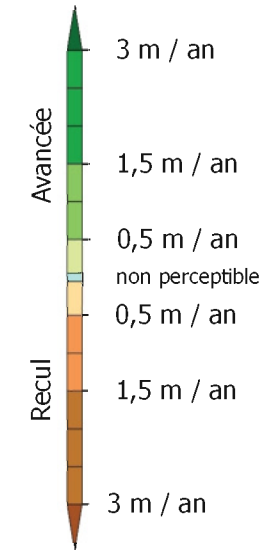
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr





### Légende et informations géographiques

Evolution du trait de côte



Situation géographique

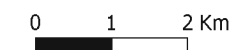


Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

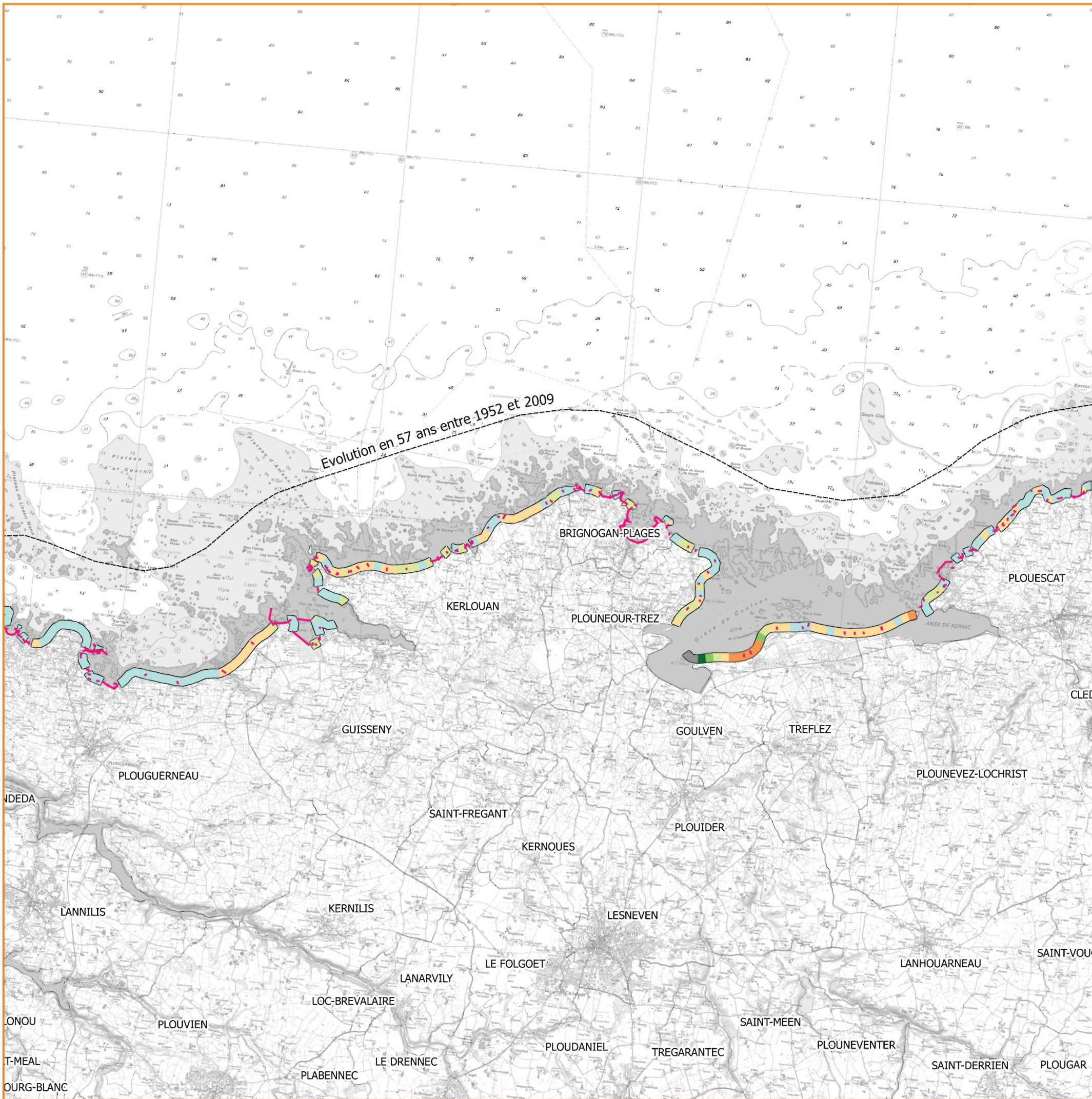
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



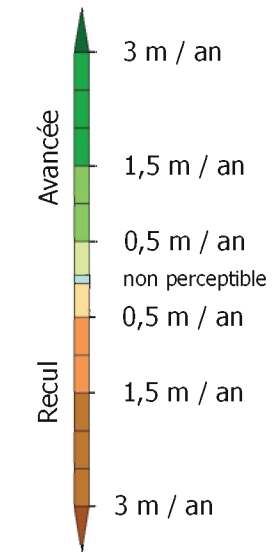
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

Evolution du trait de côte



Situation géographique

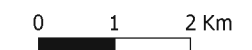


Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



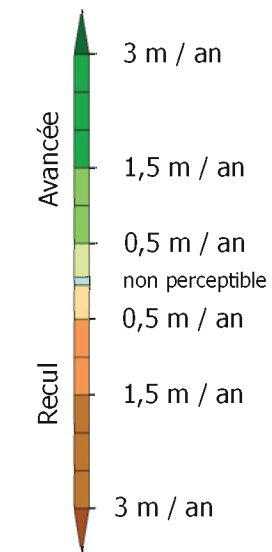
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

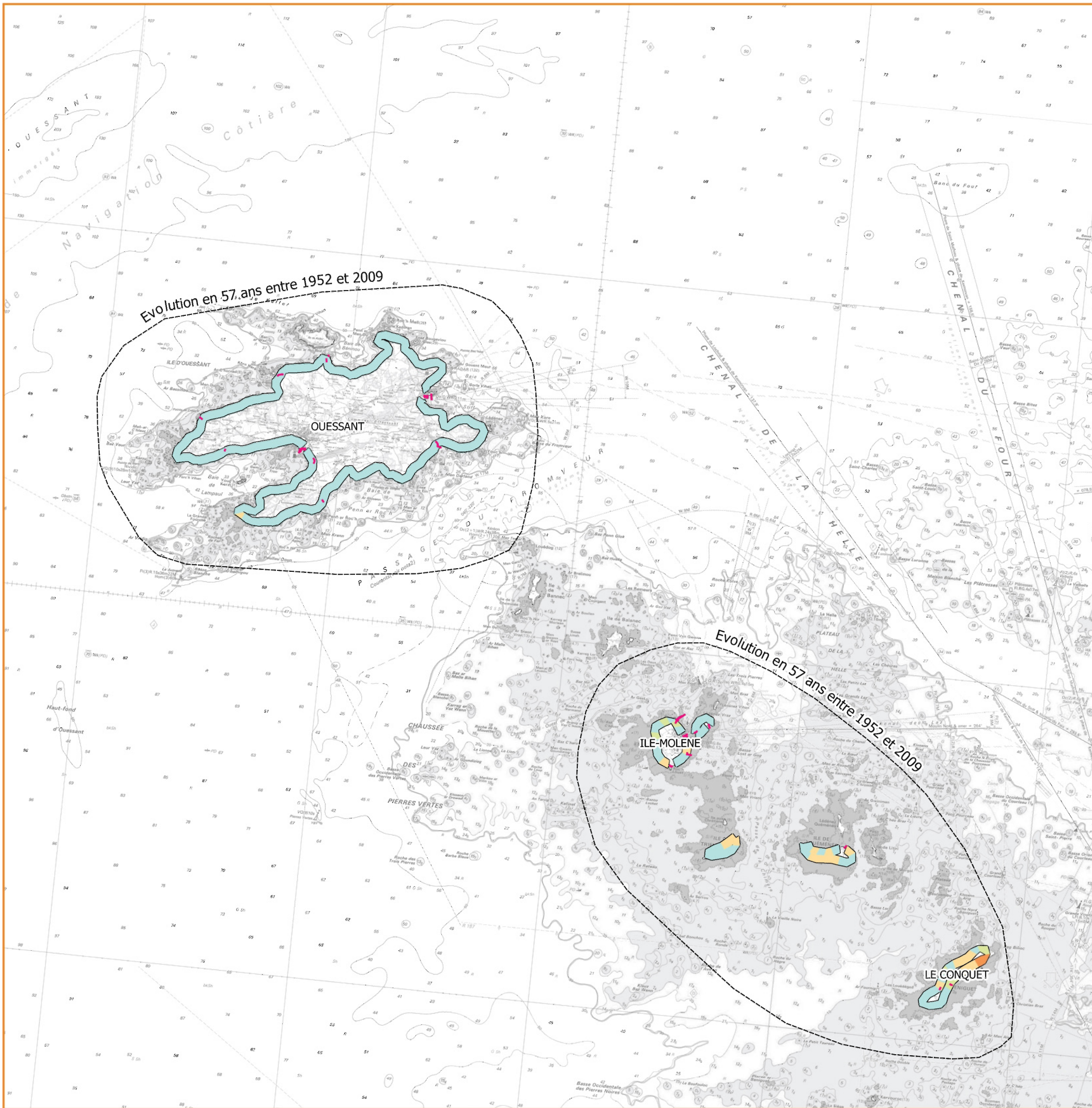
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr

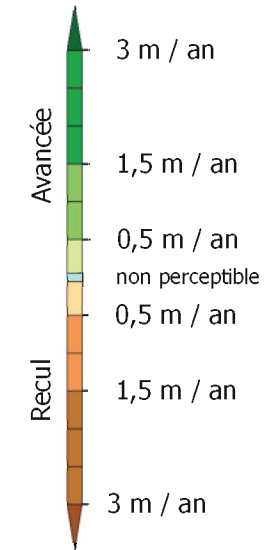


# Indicateur national de l'érosion côtière

Bretagne - Planche 12 / 24

## Légende et informations géographiques

Evolution du trait de côte



Situation géographique

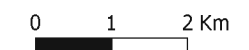


Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

Artificialisation

— Ouvrages de défense  
et autres constructions

## Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

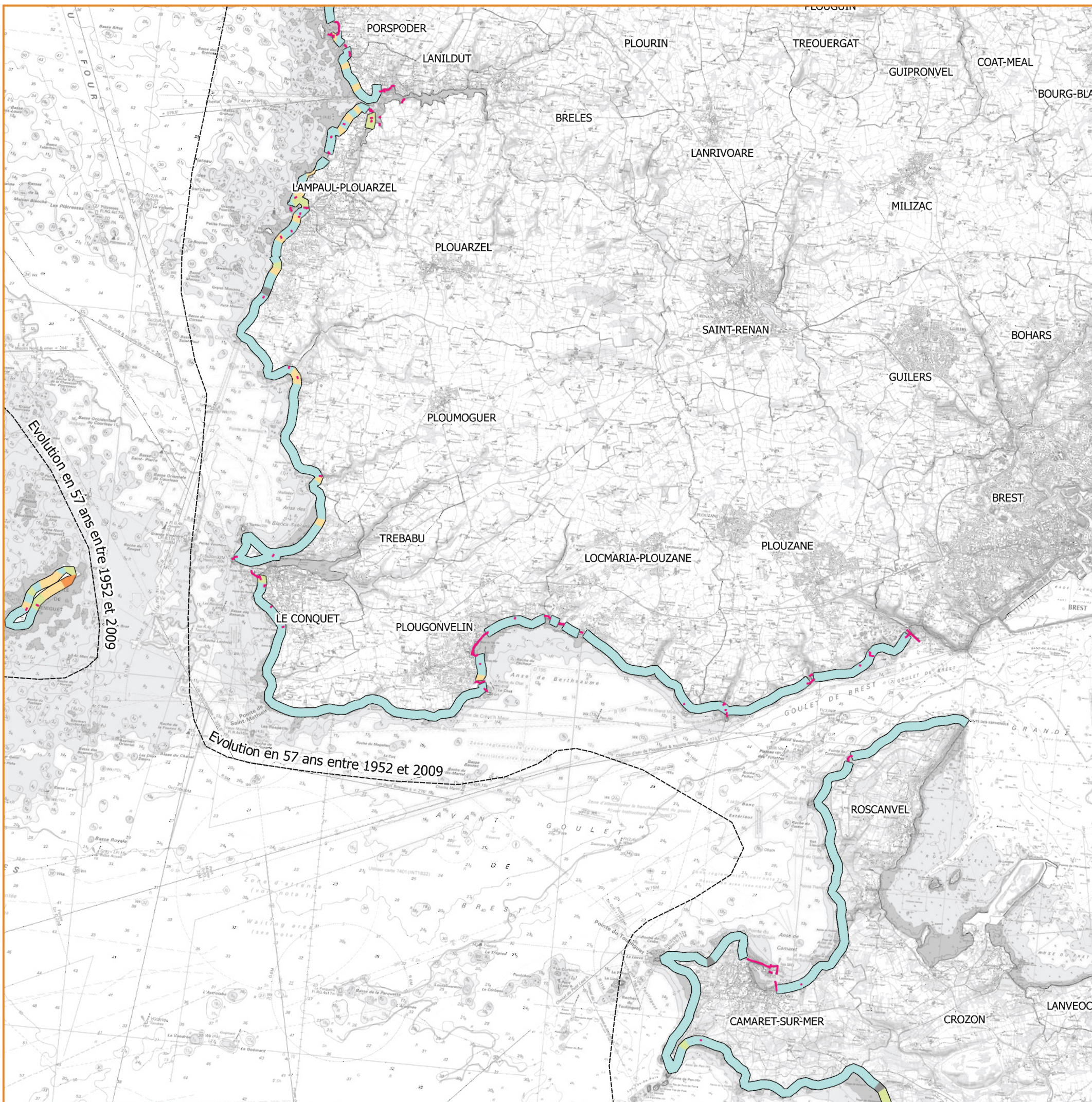
## Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques,  
l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



## Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et  
de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public  
maritime naturel  
[Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr)

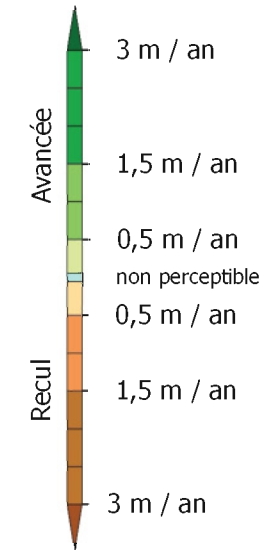


# Indicateur national de l'érosion côtière

Bretagne - Planche 13 / 24

## Légende et informations géographiques

### Evolution du trait de côte



■ Pas de calcul possible

### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Situation géographique



### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



## Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

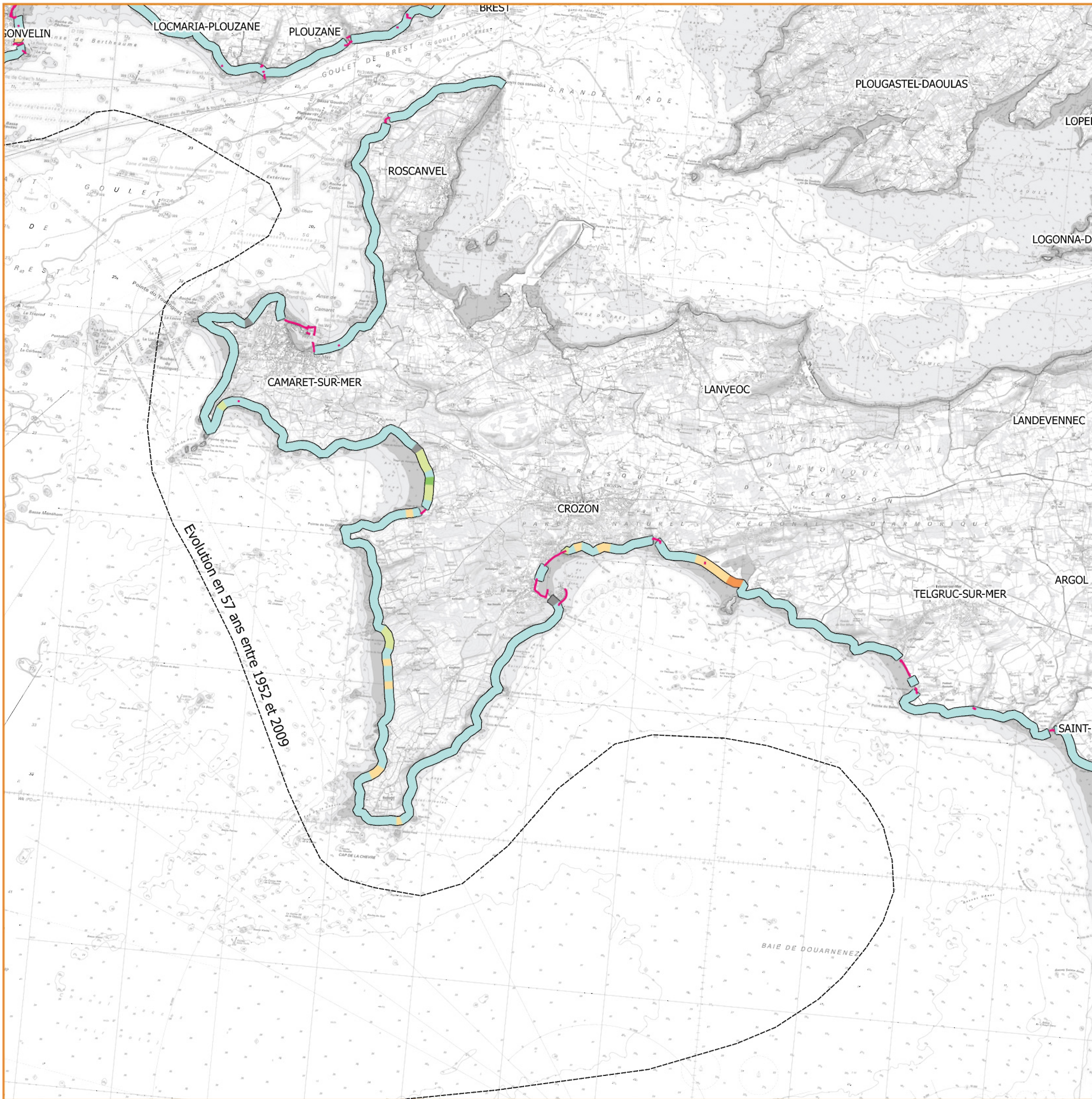
## Réalisation

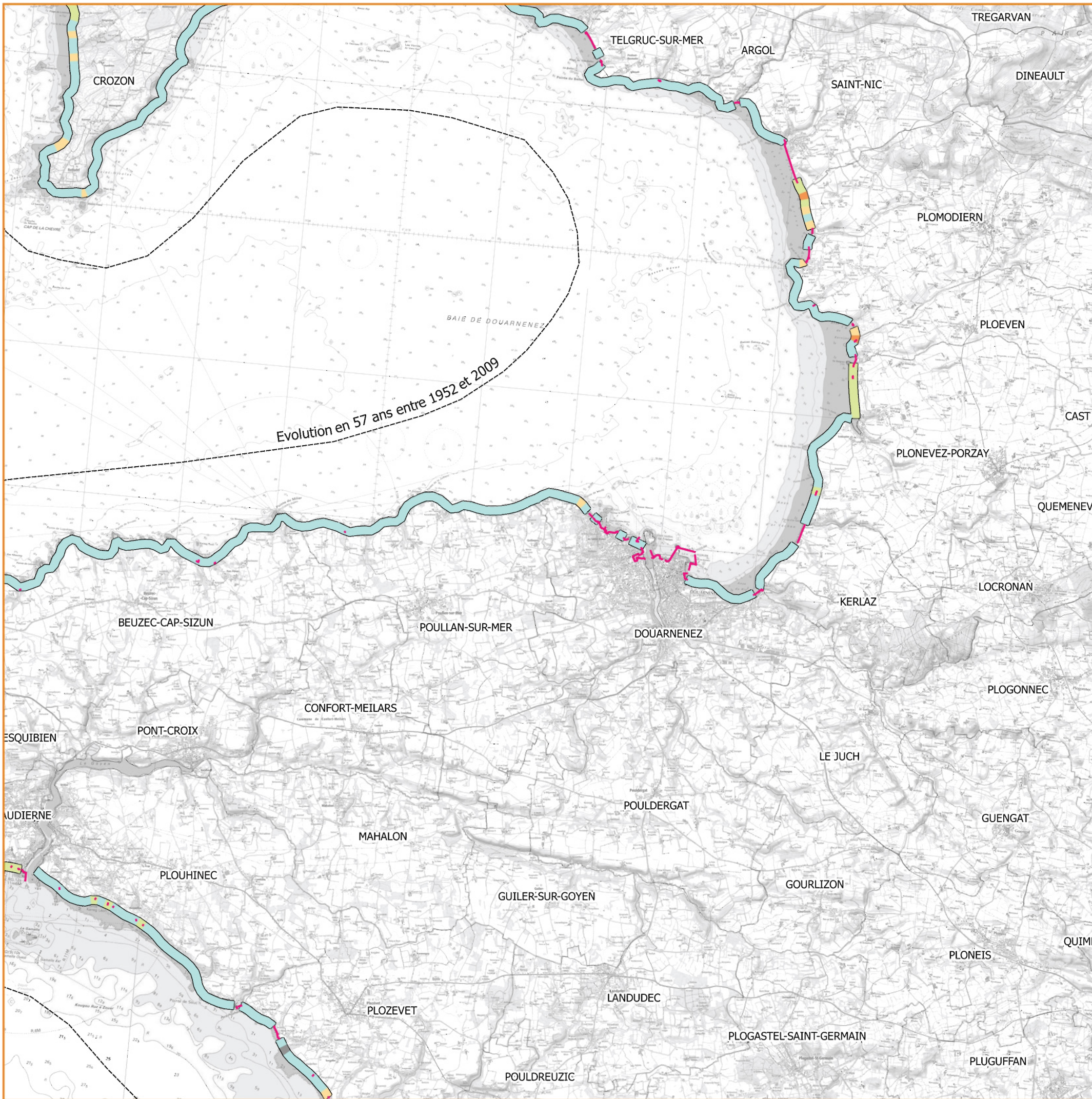
Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



## Maître d'ouvrage

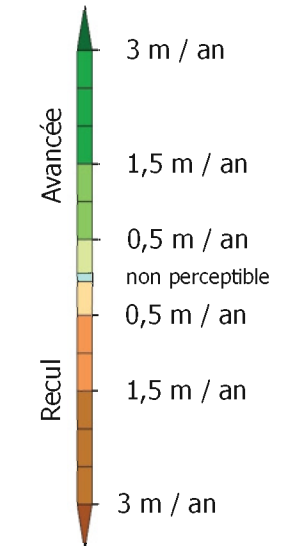
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr





### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique

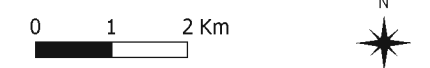


#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



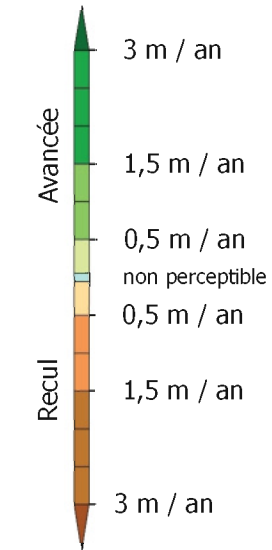
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique

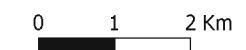


#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :  
- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,  
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

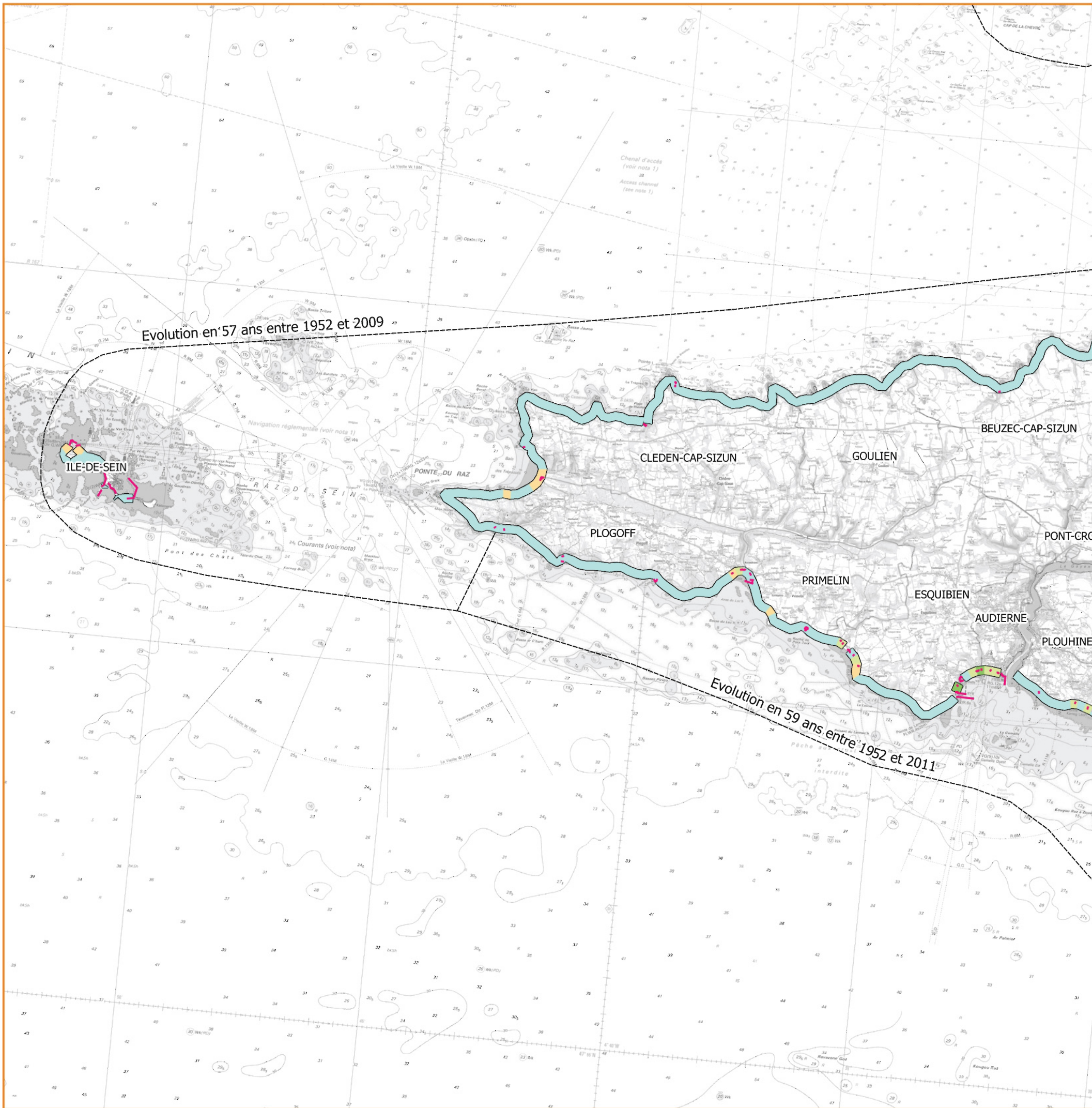
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



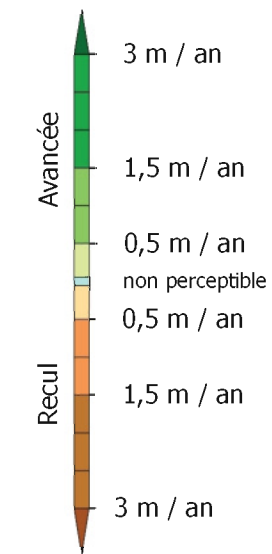
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
[Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr)



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

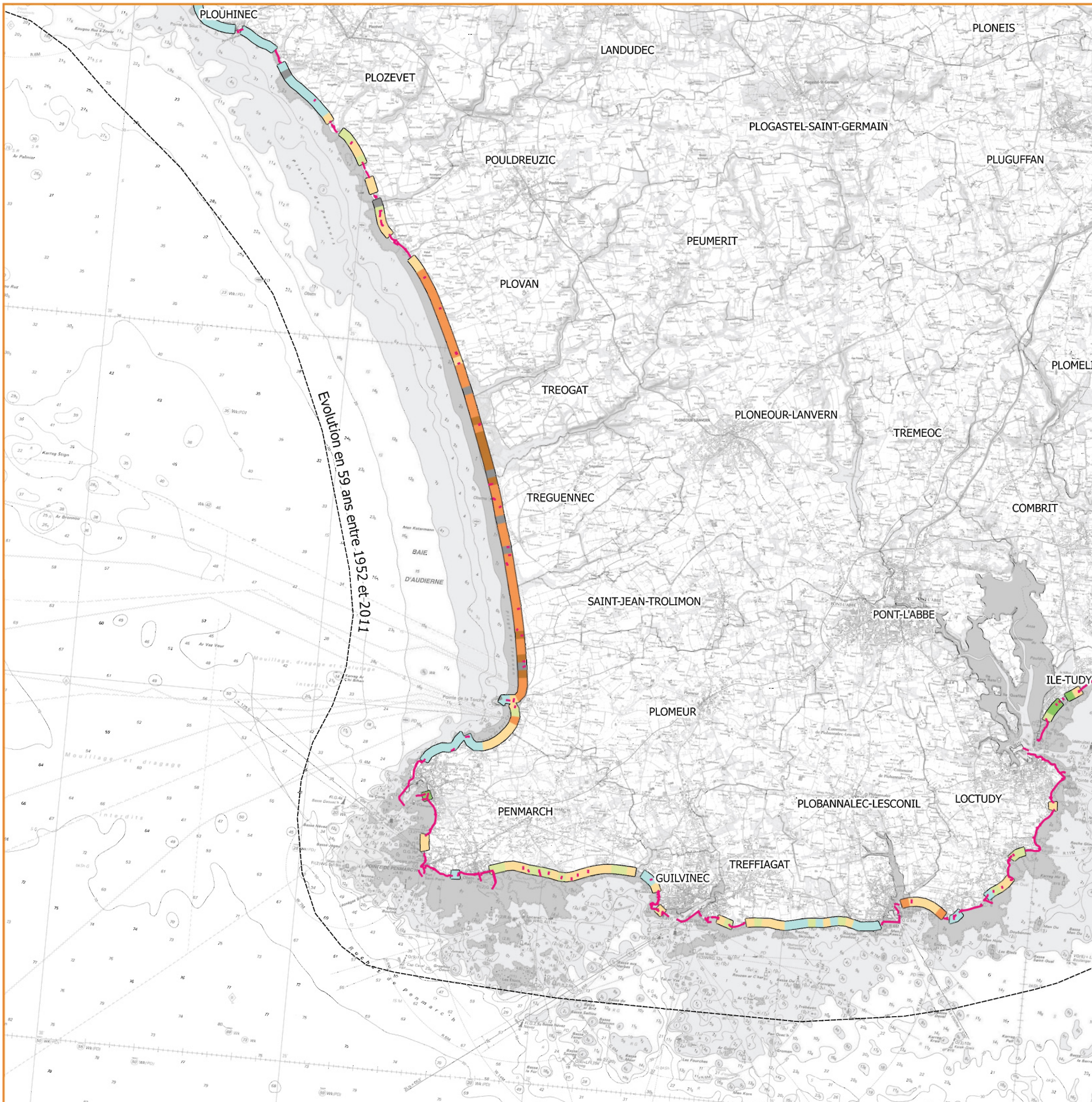
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

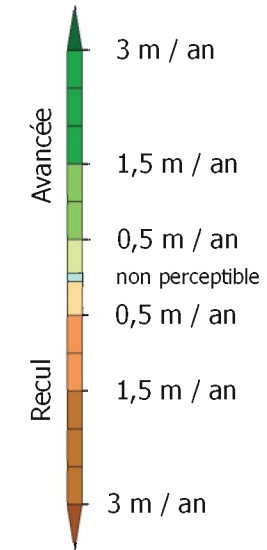
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



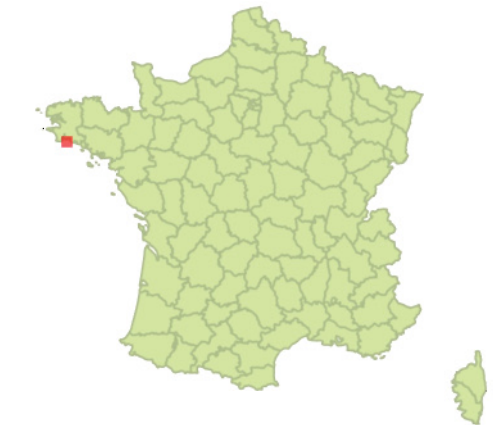


### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la Bd-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



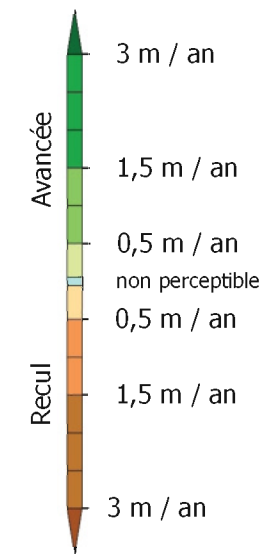
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
[Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr)



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique

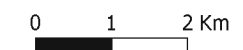


#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittoral V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

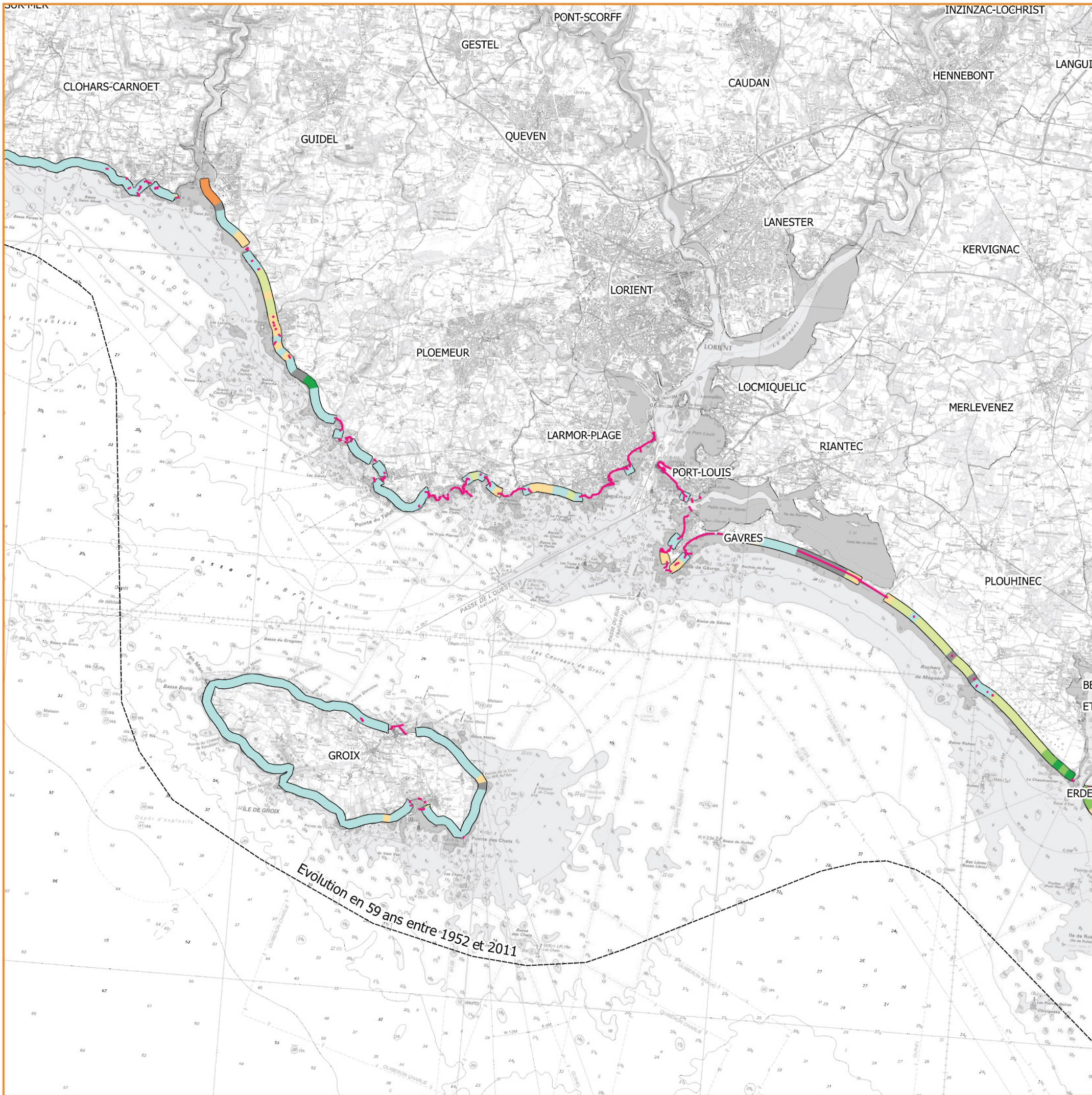
Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



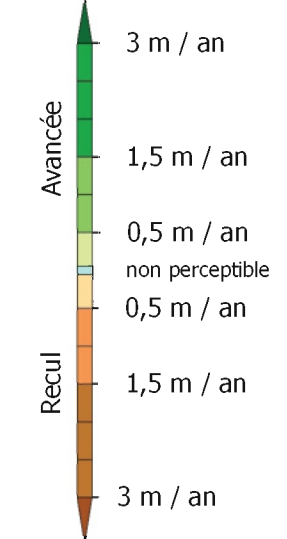


# Indicateur national de l'érosion côtière

Bretagne - Planche 19 / 24

## Légende et informations géographiques

Evolution du trait de côte



Situation géographique

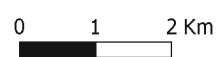


Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

## Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :  
- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,  
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

## Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



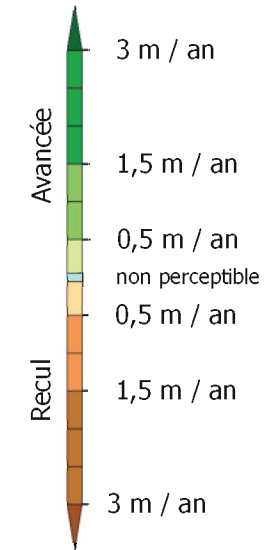
## Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

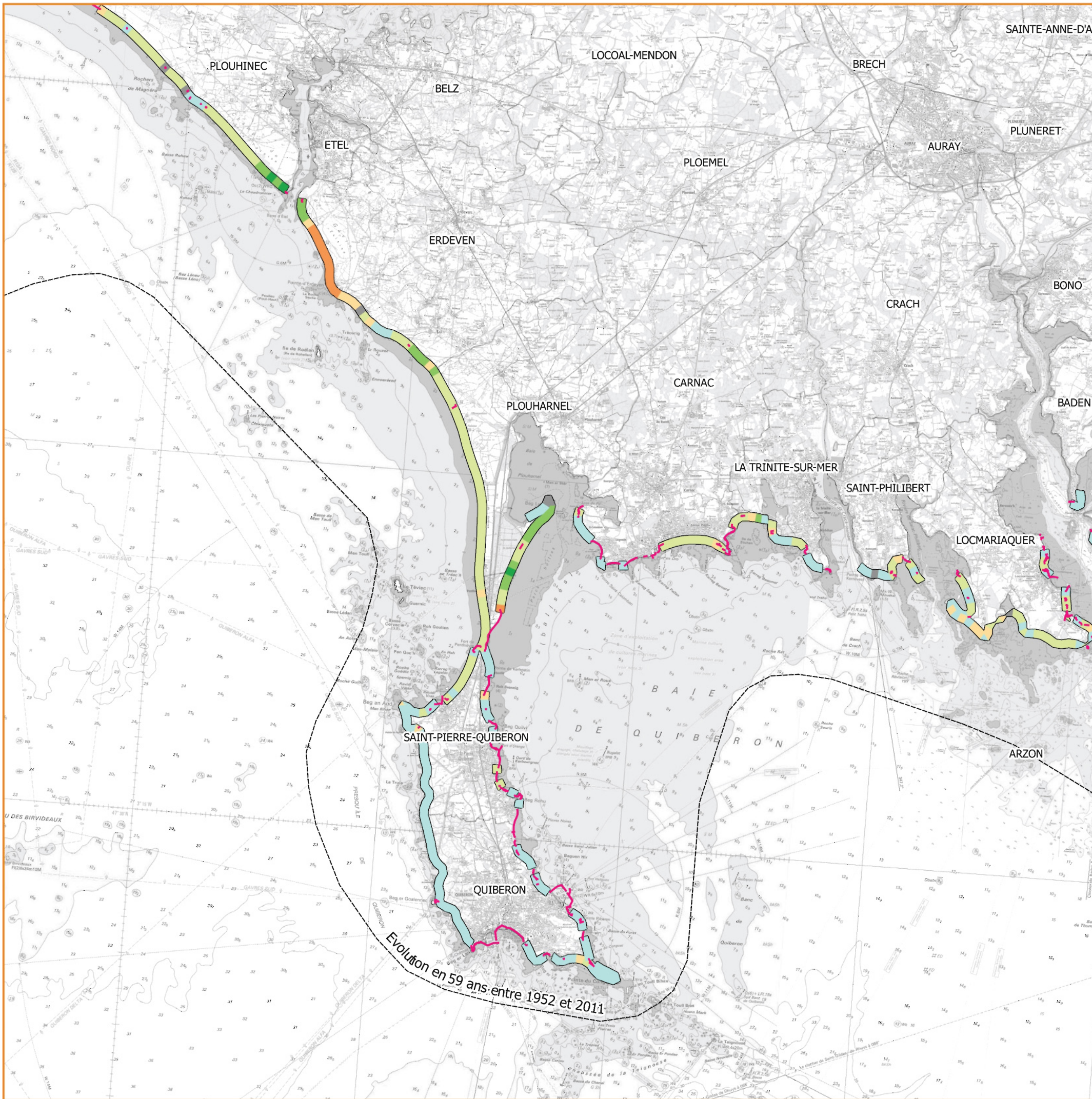
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



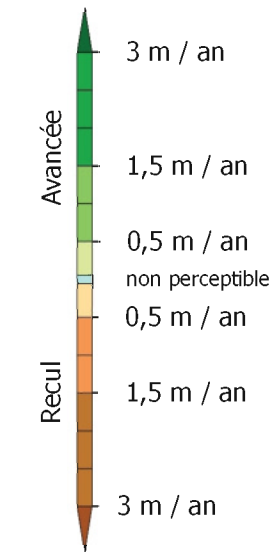
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

#### Situation géographique



#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93

0 1 2 Km



### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

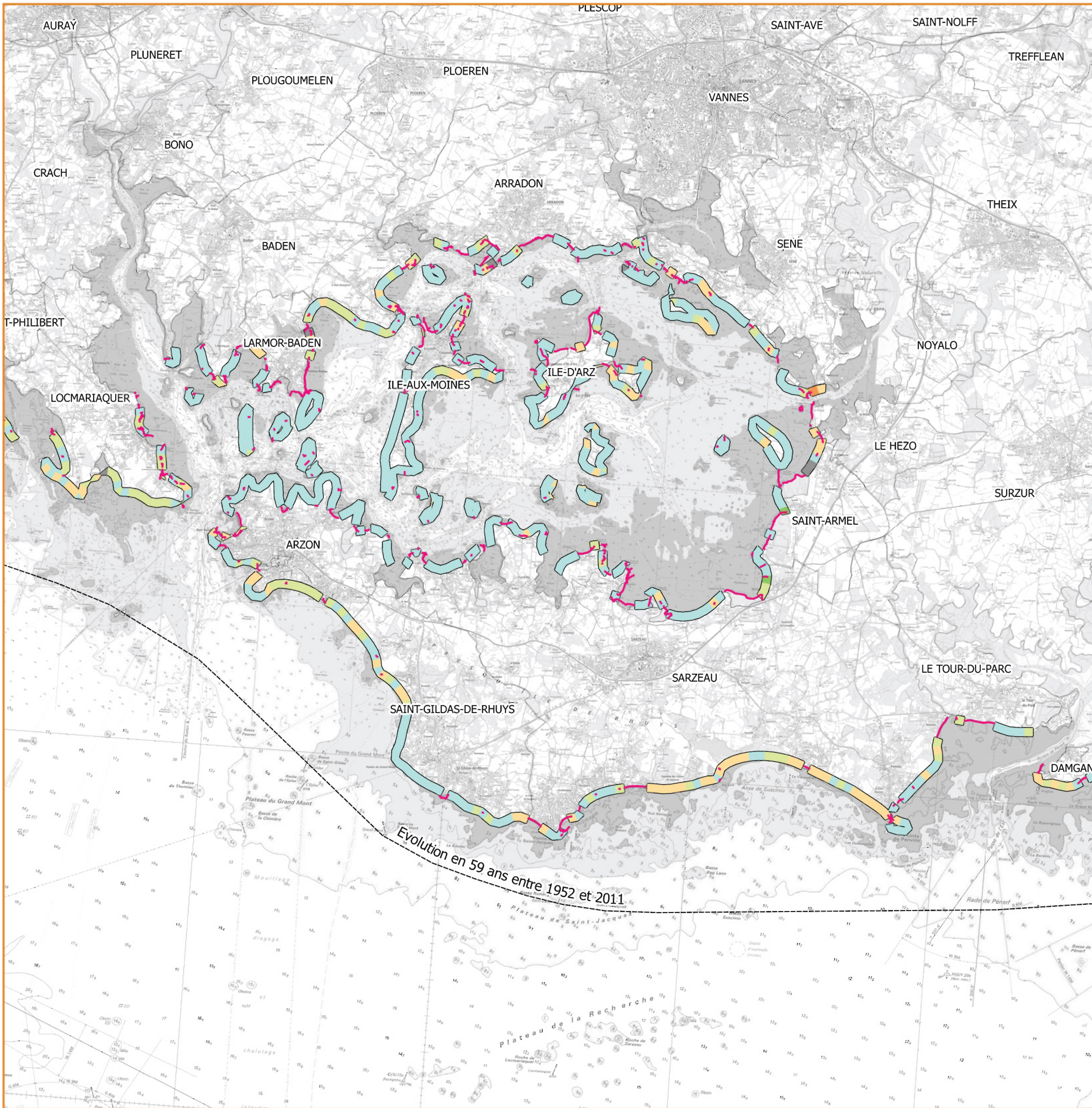
### Réalisation

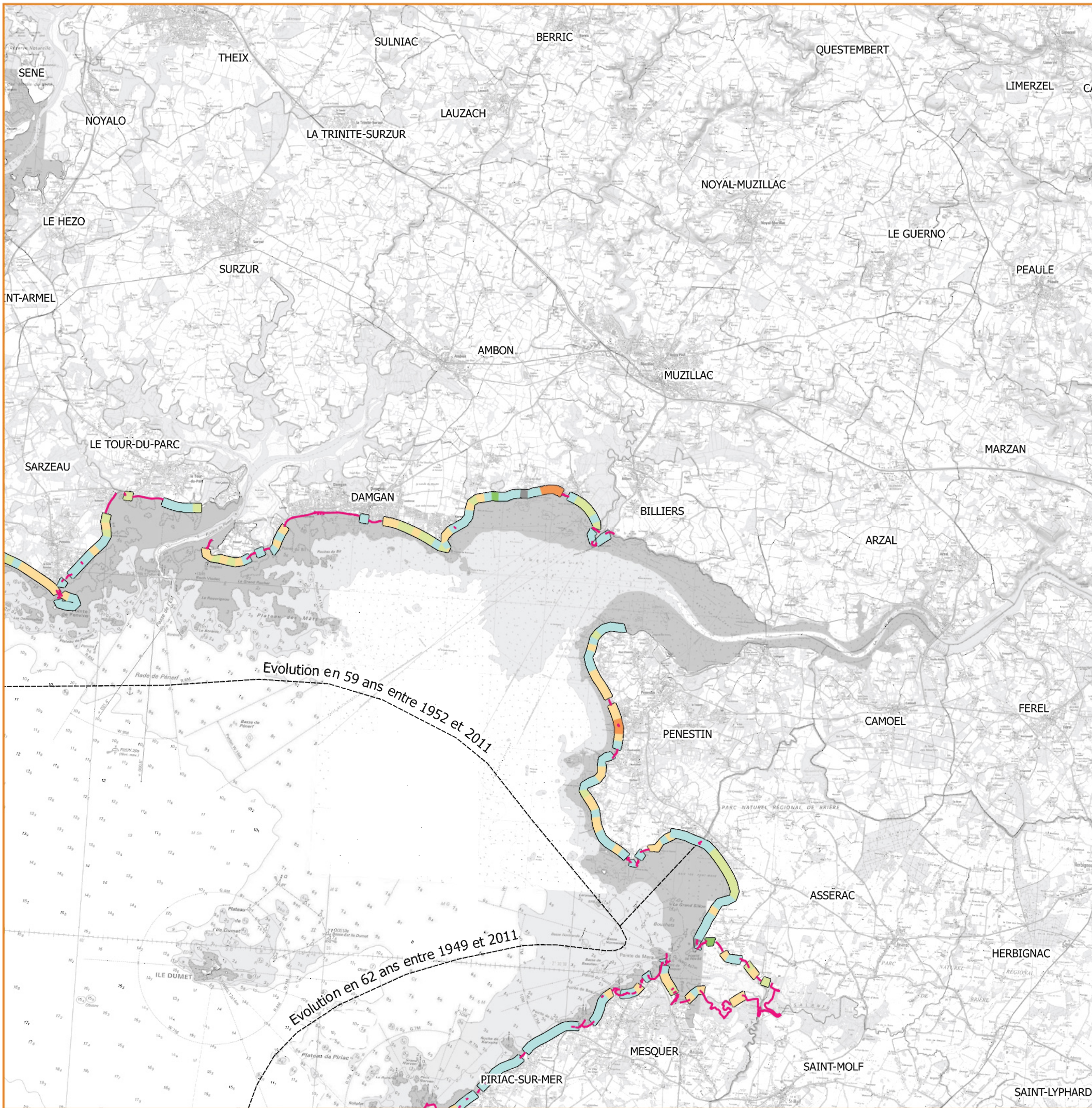
Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

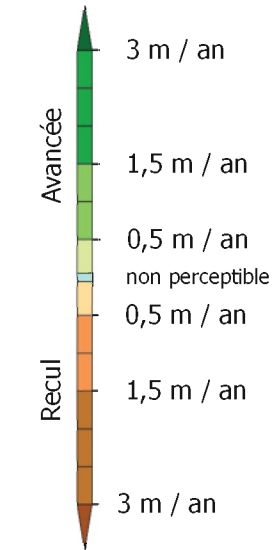
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
[Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr)





### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique

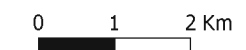


#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



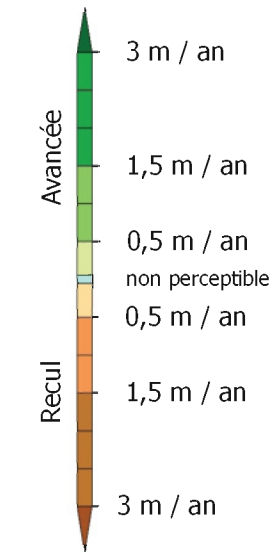
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique

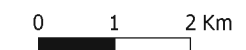


#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

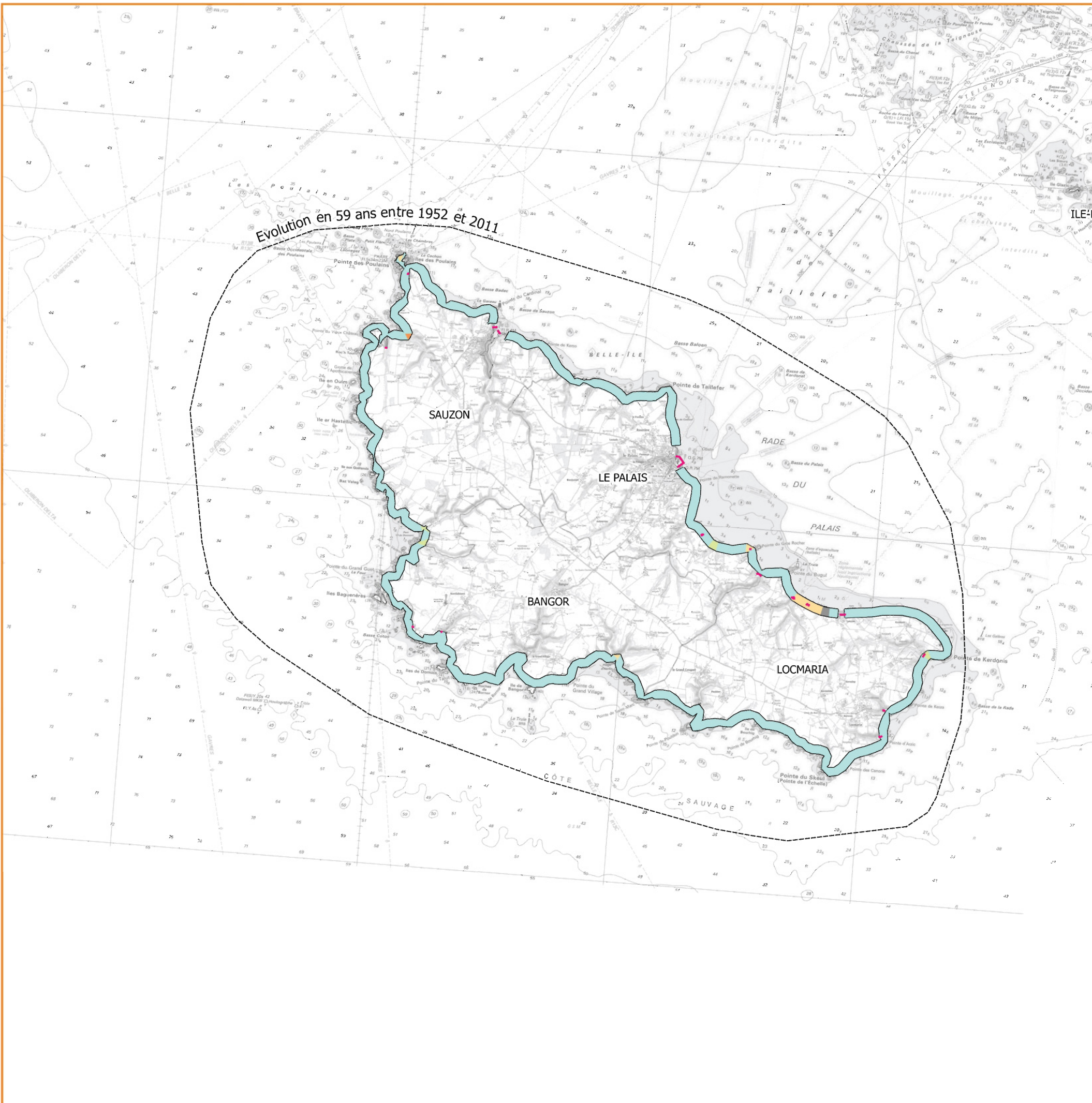
### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



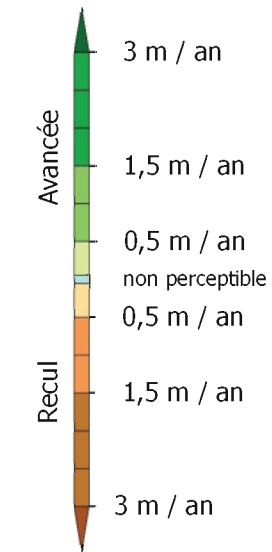
### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
Lm2.Lm.Deb.Dgaln@developpement-durable.gouv.fr



### Légende et informations géographiques

#### Evolution du trait de côte



#### Situation géographique

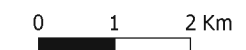


#### Fonds de plan

BD Carto® 2014 - IGN©  
Scan Littoral® 2009 - IGN© et SHOM©

Echelle : 1:100 000 pour impression A3

Projection : Lambert-93



■ Pas de calcul possible

#### Artificialisation

— Ouvrages de défense et autres constructions

### Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ifremer, de la Bd-Ortho historique de l'IGN et du CRIGe PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittorale V2 et la BD-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se subsitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

### Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement  
© Cerema - Octobre 2015



### Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel  
[Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Lm2.Lm.Deb.Dgain@developpement-durable.gouv.fr)

