

Commission Société

Atelier n°4

Développement urbain

Analyse du Mode d'Occupation du Sol

Partie II



Sommaire

- 1. Explications méthodologiques**
- 2. Les caractéristiques du territoire**
- 3. Les grandes évolutions d'occupation du sol entre 1963 et 2005 :**
 - A. L'artificialisation des sols*
 - B. Un espace agricole en danger?*
 - C. Le maintien des espaces naturels*



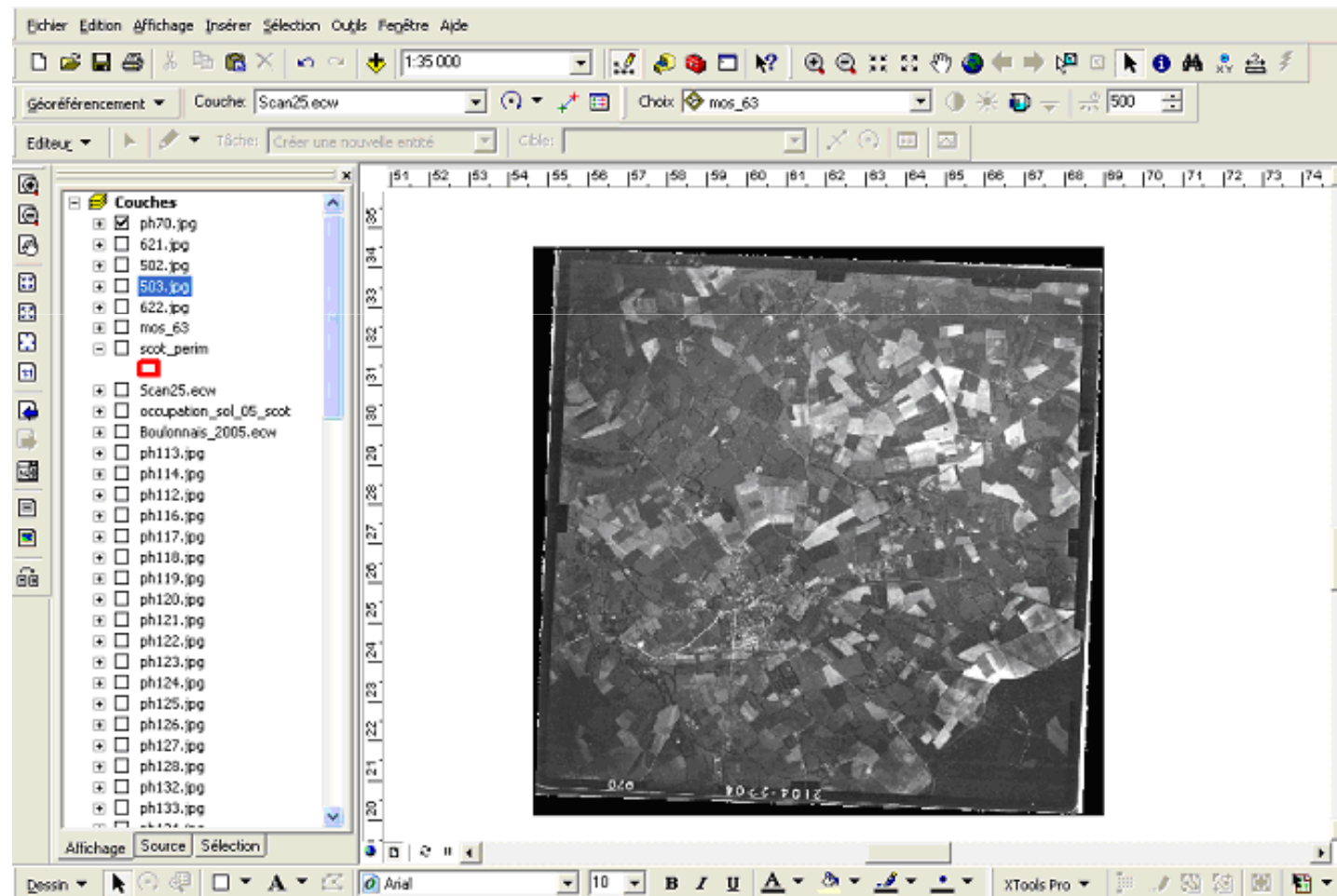
1. Explications méthodologiques

3 phases ont été nécessaires pour parvenir à l'analyse du Mode d'Occupation du Sol du Boulonnais

MOS 1963 et 1983	MOS 2005
<p>Phase n°1 : Le géoréférencement</p> <p>Ce travail a été réalisé à partir de photos aériennes de l'ensemble du territoire. Pour chacune des années, les photos aériennes ont été scannées, rassemblées en un plan unique puis ensuite géoréférencées à partir des photos aériennes de 2005 ou de cartes IGN .</p>	<p>La phase n°1 et n°2 ont été réalisées par la région Nord-Pas-de-Calais (SIGALE) en coopération avec les Agences d'Urbanisme du Nord-Pas-de-Calais</p>
<p>Phase n°2 : La numérisation</p> <p>La numérisation consiste à définir spatialement chaque entité présente sur la photo. Pour cela, la photo est découpée en zones en fonction de l'occupation du sol</p>	
<p>Phase n°3 : Mise en forme et traitement des données</p>	

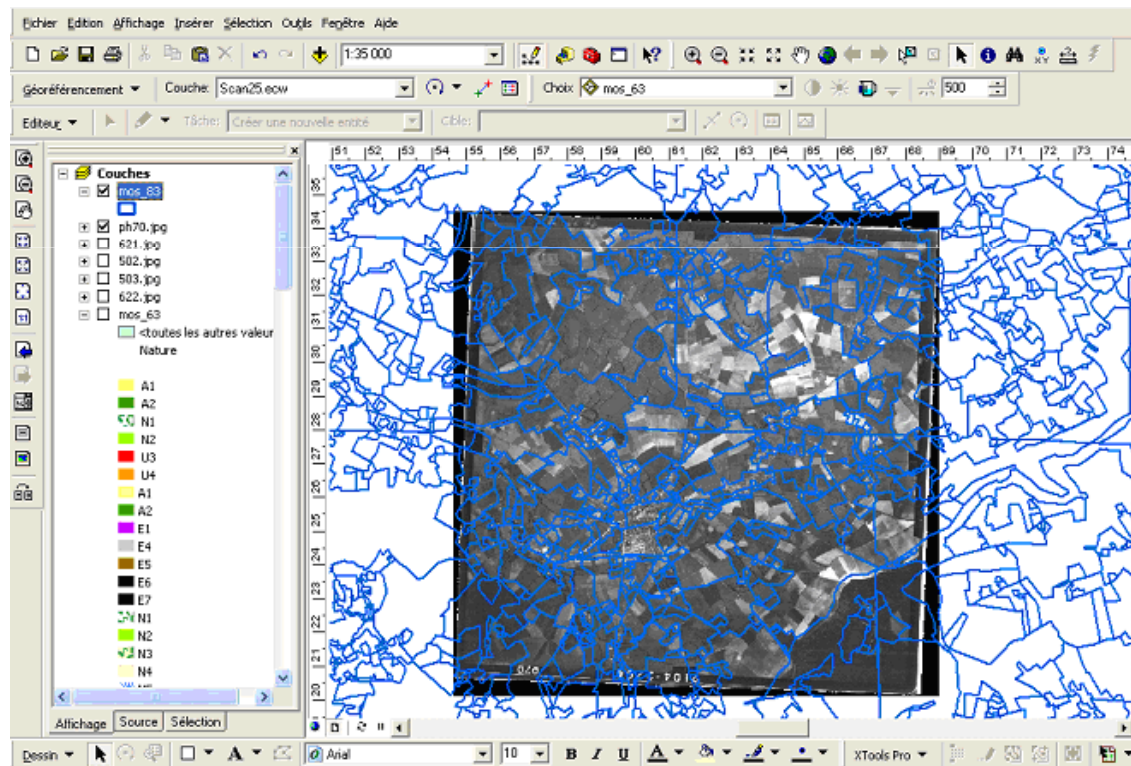
1. Explications méthodologiques

Exemple Phase n°1 : Une photo aérienne géoréférencée en 1963



1. Explications méthodologiques

Exemple Phase n°2: La numérisation

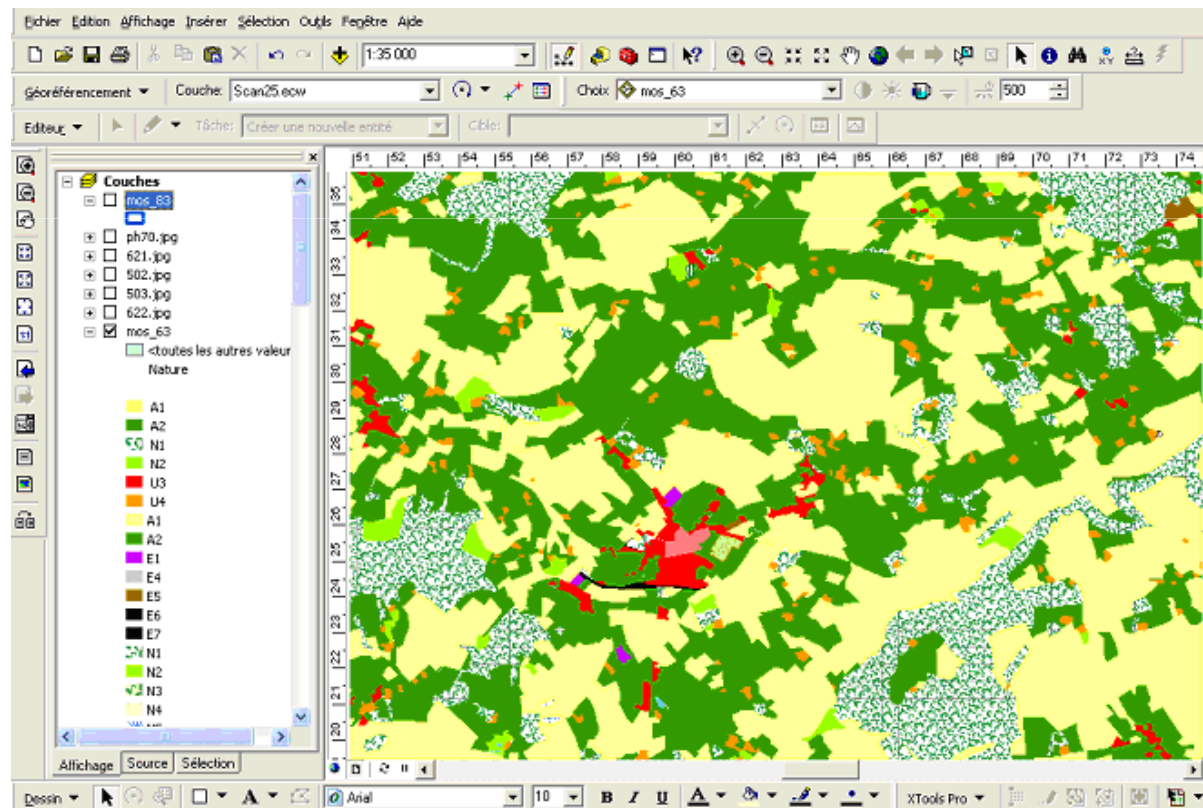


La numérisation a été réalisée au 1/5 000 ème, c'est-à-dire à l'échelle de la parcelle

Une trentaine de classes ont été définies pour caractériser l'occupation du sol

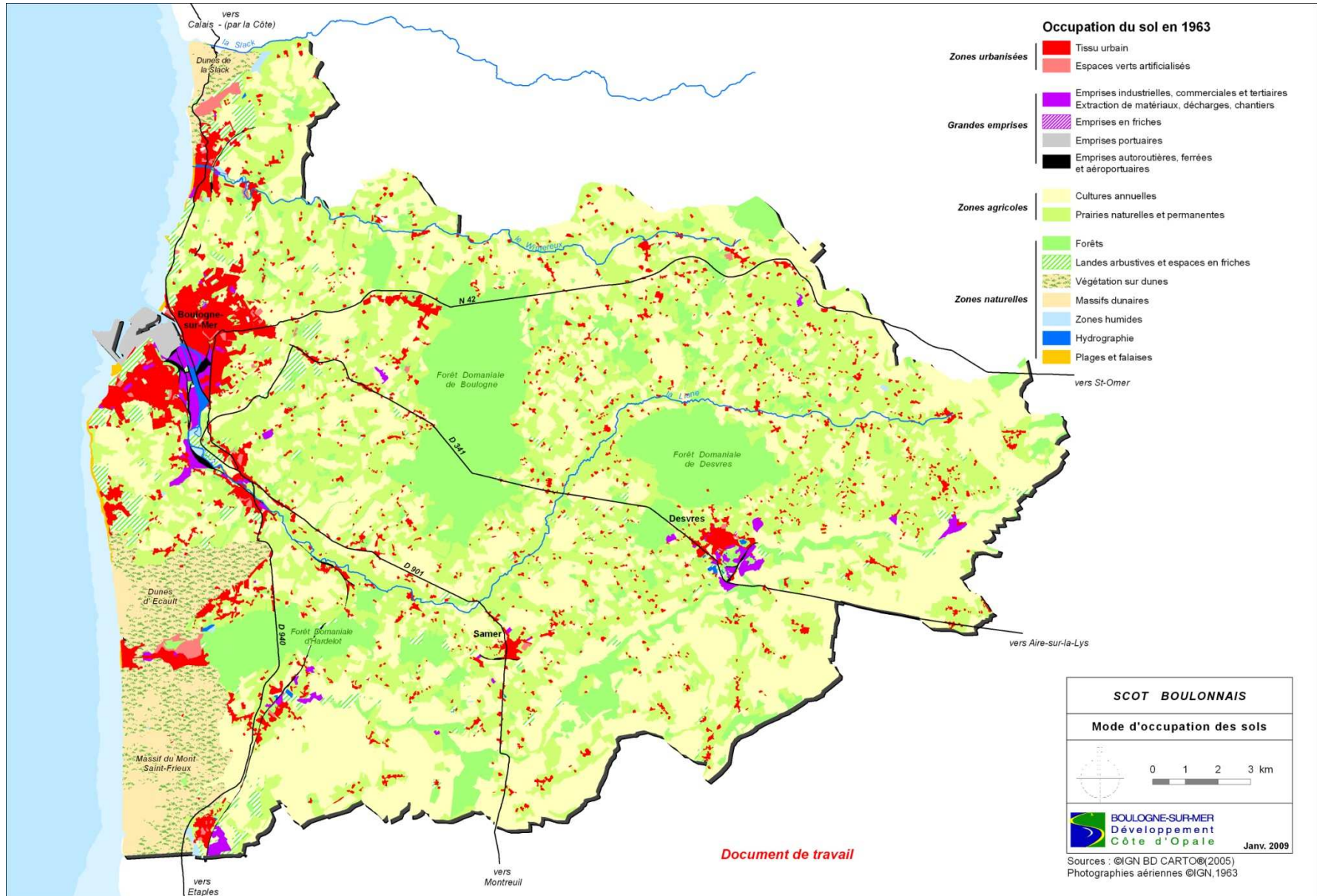
1. Explications méthodologiques

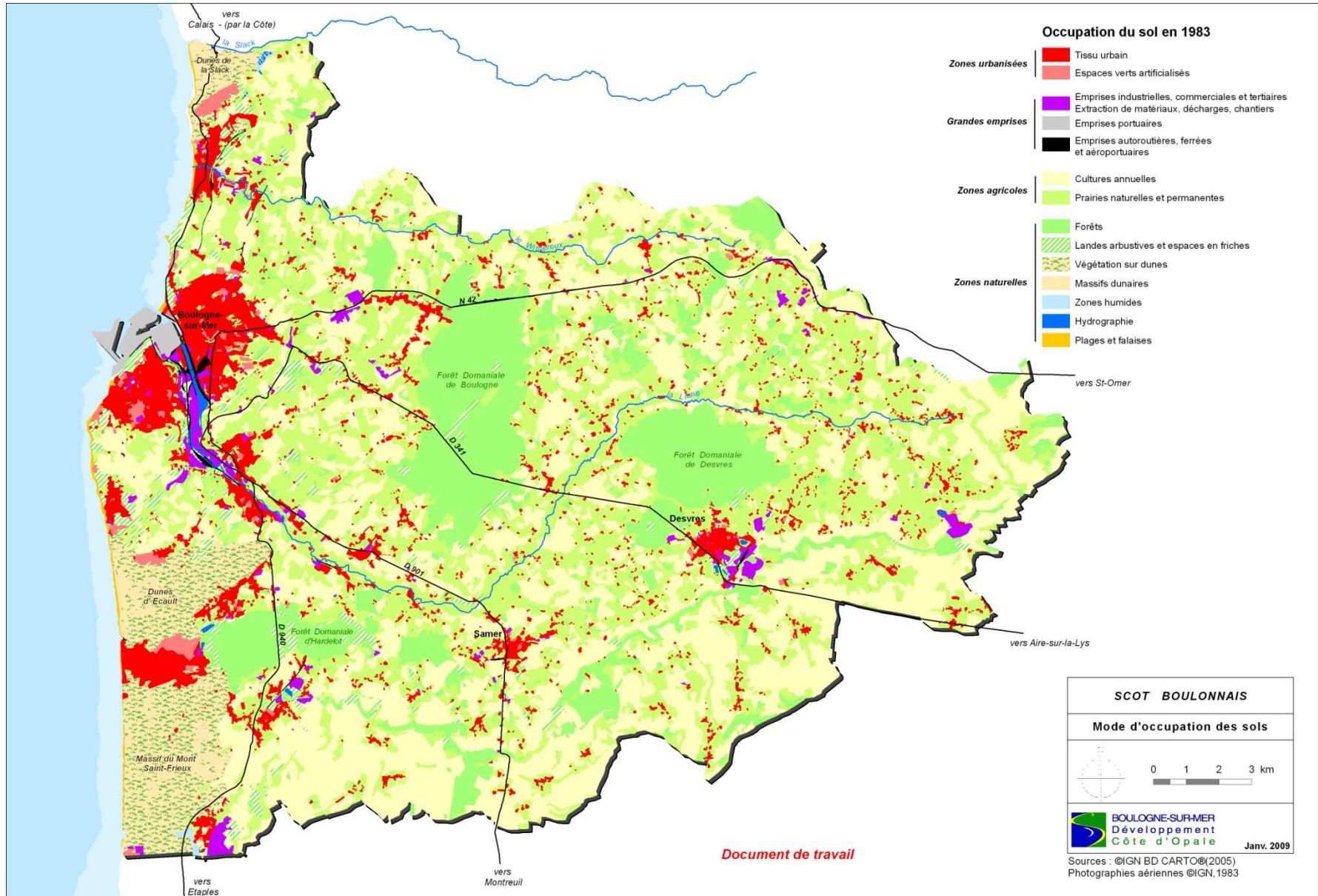
Exemple Phase n°3: La mise en forme et le traitement des données

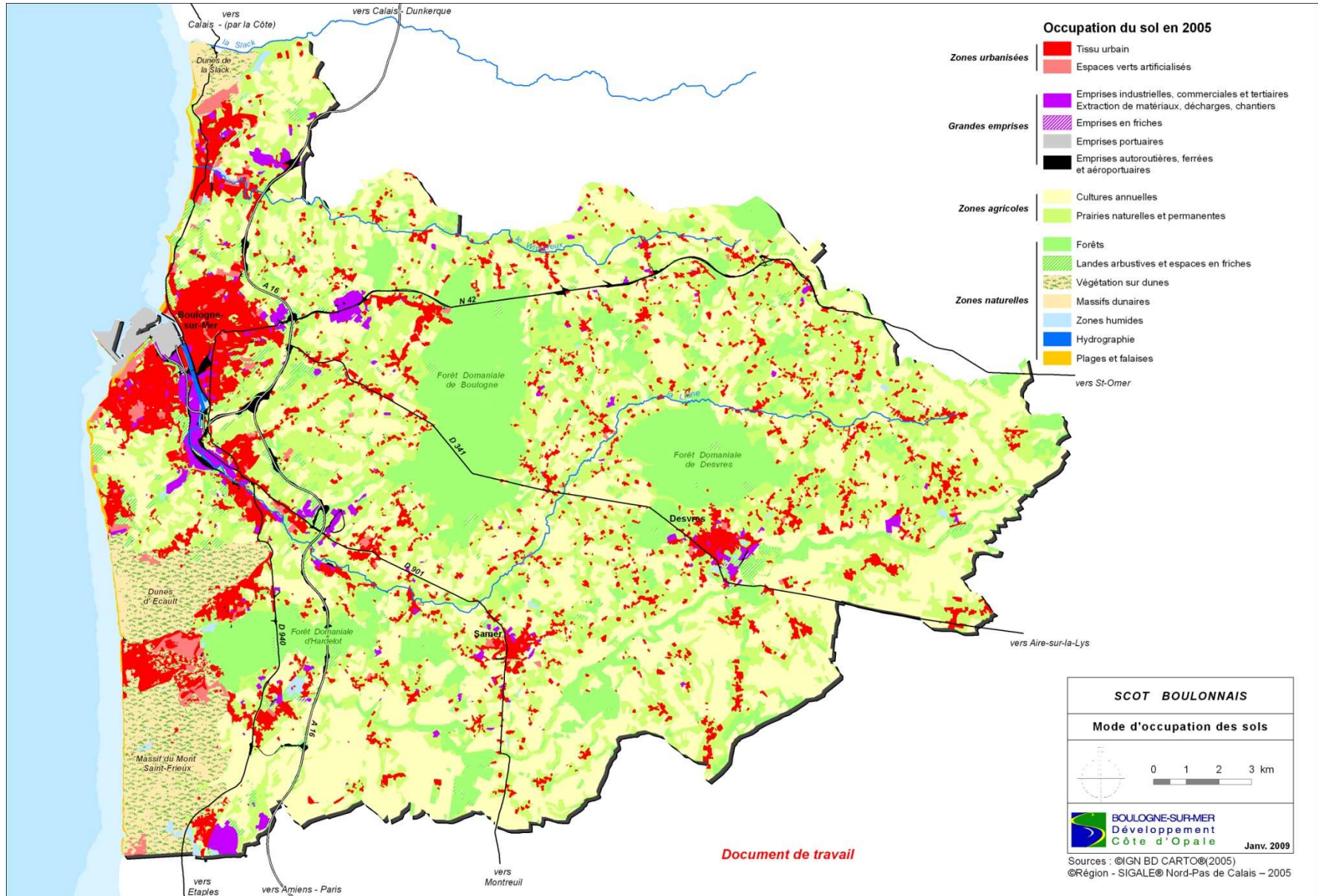


Les données ne doivent être exploitées à l'échelle communale qu'avec beaucoup de précaution

Il existe en effet une part d'erreur due à la qualité des photos aériennes, à l'analyse du géomaticien





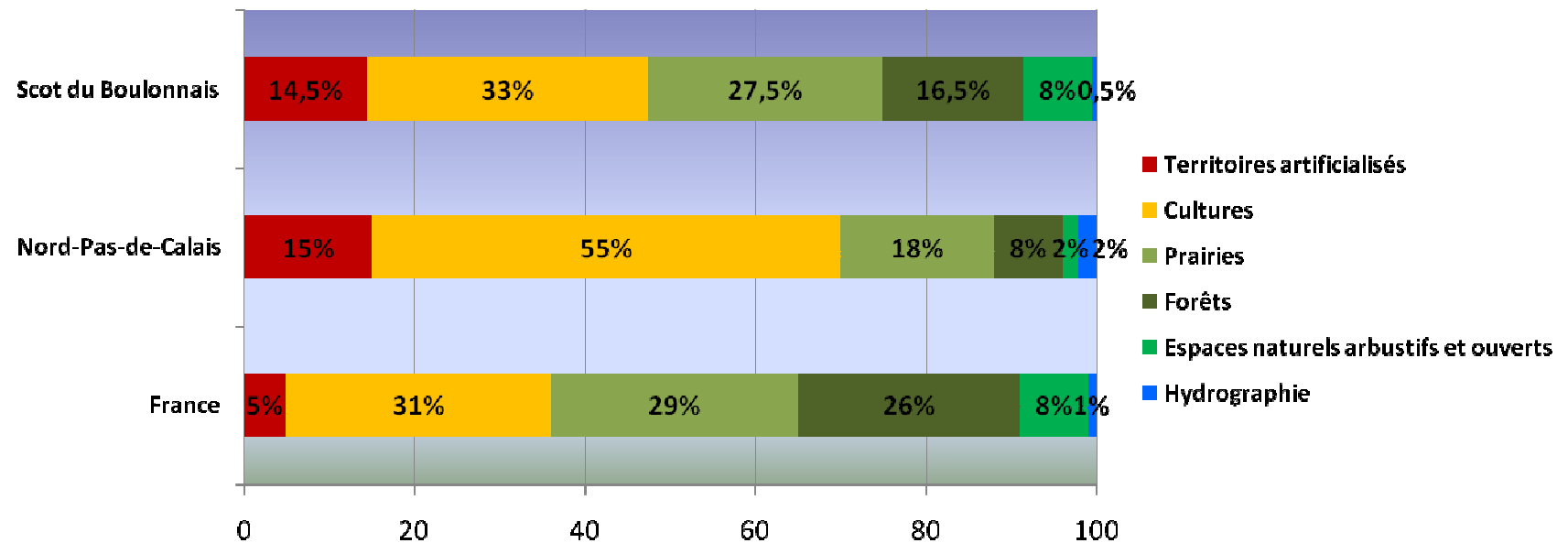


Sommaire

1. Explications méthodologiques
2. **Les caractéristiques du territoire**
3. Les grandes évolutions d'occupation du sol entre 1963 et 2005 :
 - A. *L'artificialisation des sols*
 - B. *Un espace agricole en danger?*
 - C. *Le maintien des espaces naturels*



2. Les caractéristiques du territoire



- Un territoire qui a un pourcentage d'artificialisation proche du Nord-Pas-de-Calais, soit 3 fois supérieur à la France
- Un pourcentage d'espaces naturels arbustifs et ouverts identique à la France
- Un pourcentage de boisement supérieur au Nord-Pas-de-Calais

2. Les caractéristiques du territoire

Le territoire Boulonnais c'est :

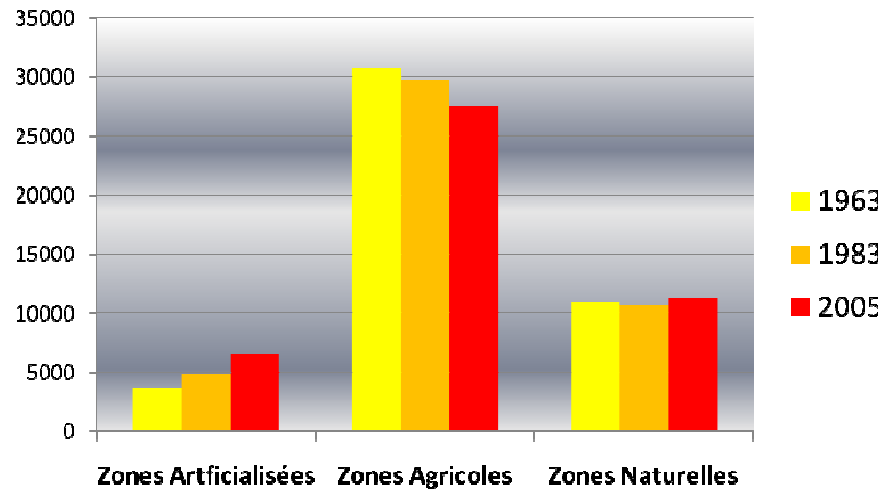
**Un territoire bocager avec une alternance de petites cultures et prairies,
Qui a su préserver ses espaces naturels arbustifs et ouverts ainsi que ses espaces
boisés,
Mais qui connaît une forte artificialisation de son territoire**



Sommaire

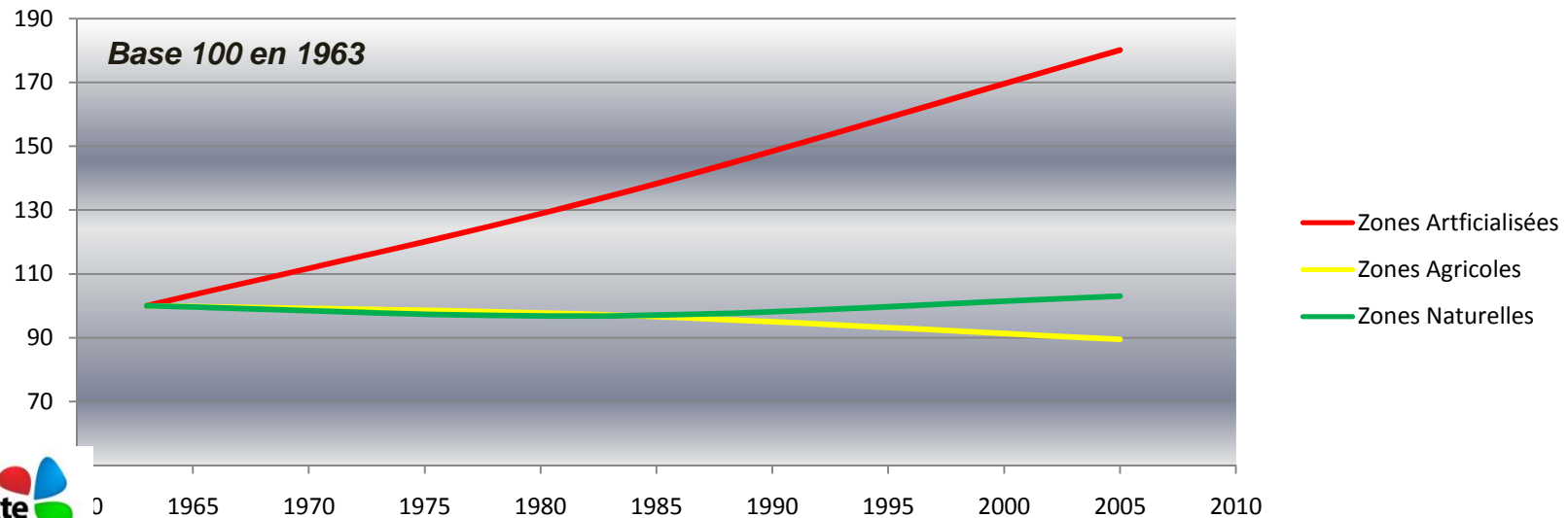
1. Explications méthodologiques
2. Les caractéristiques du territoire
3. **Les grandes évolutions d'occupation du sol entre 1963 et 2005 :**
 - A. *L'artificialisation des sols*
 - B. *Un espace agricole en danger?*
 - C. *Le maintien des espaces naturels*

3. Les grandes évolutions de l'occupation du sol entre 1963 et 2005



Les 3 grandes tendances qui s'observent sur le territoire :

- Augmentation des espaces artificialisés
- Baisse des espaces agricoles
- Maintien des zones naturelles



A. L'artificialisation des sols

Les espaces artificialisés :

*En 1963, **7.97 %** du territoire était artificialisé*

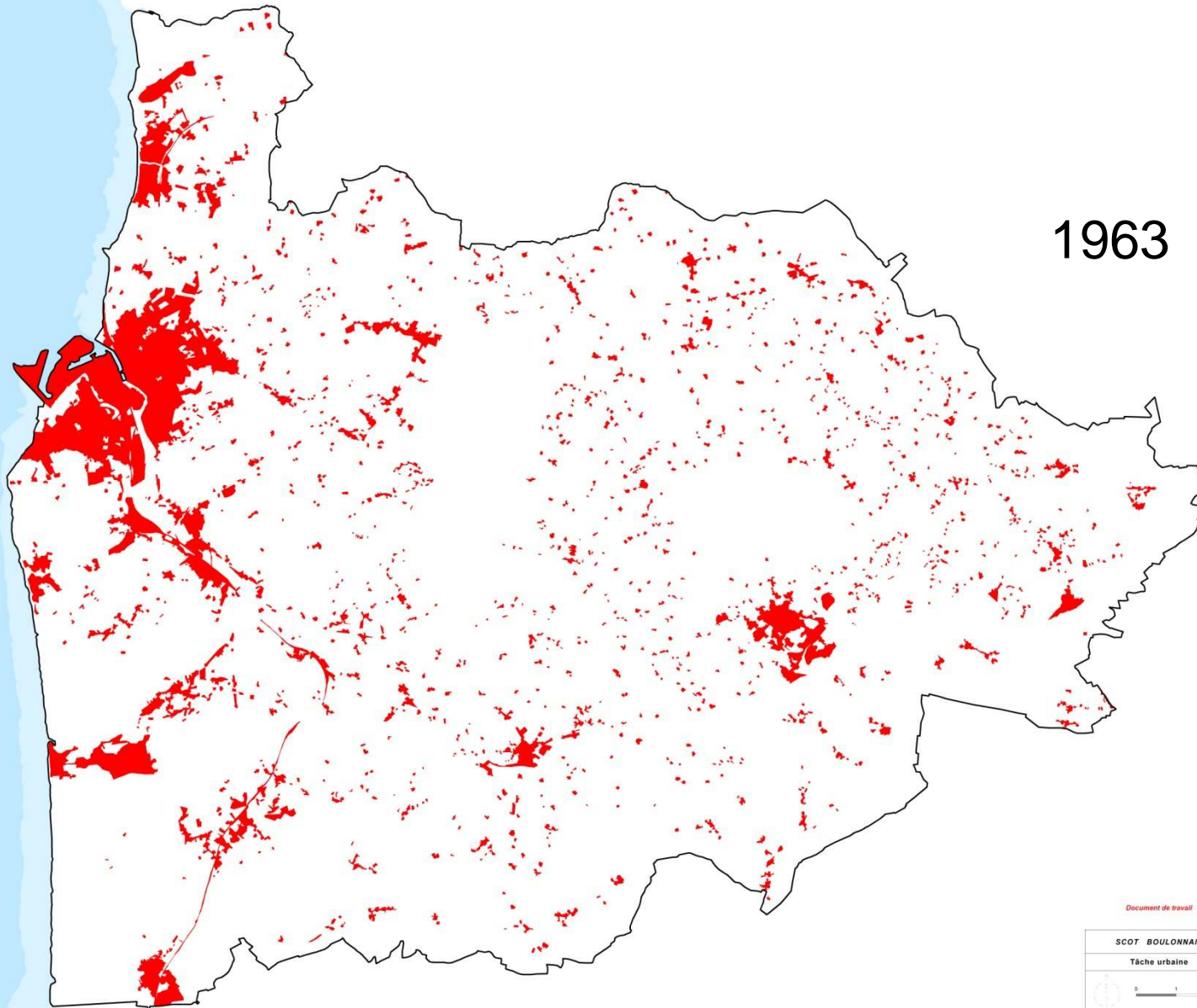
*En 1983, **10.7 %** du territoire était artificialisé*

*En 2005, **14.36 %** du territoire était artificialisé*



***Les surfaces artificialisées ont presque doublé entre 1963 et 2005,
elles sont passées de 3611 hectares à 6 505 hectares***

*Entre 1963 et 83, on a consommé en moyenne **62 hectares/an**
Entre 1983 et 2005, on a consommé en moyenne **75 hectares/an***

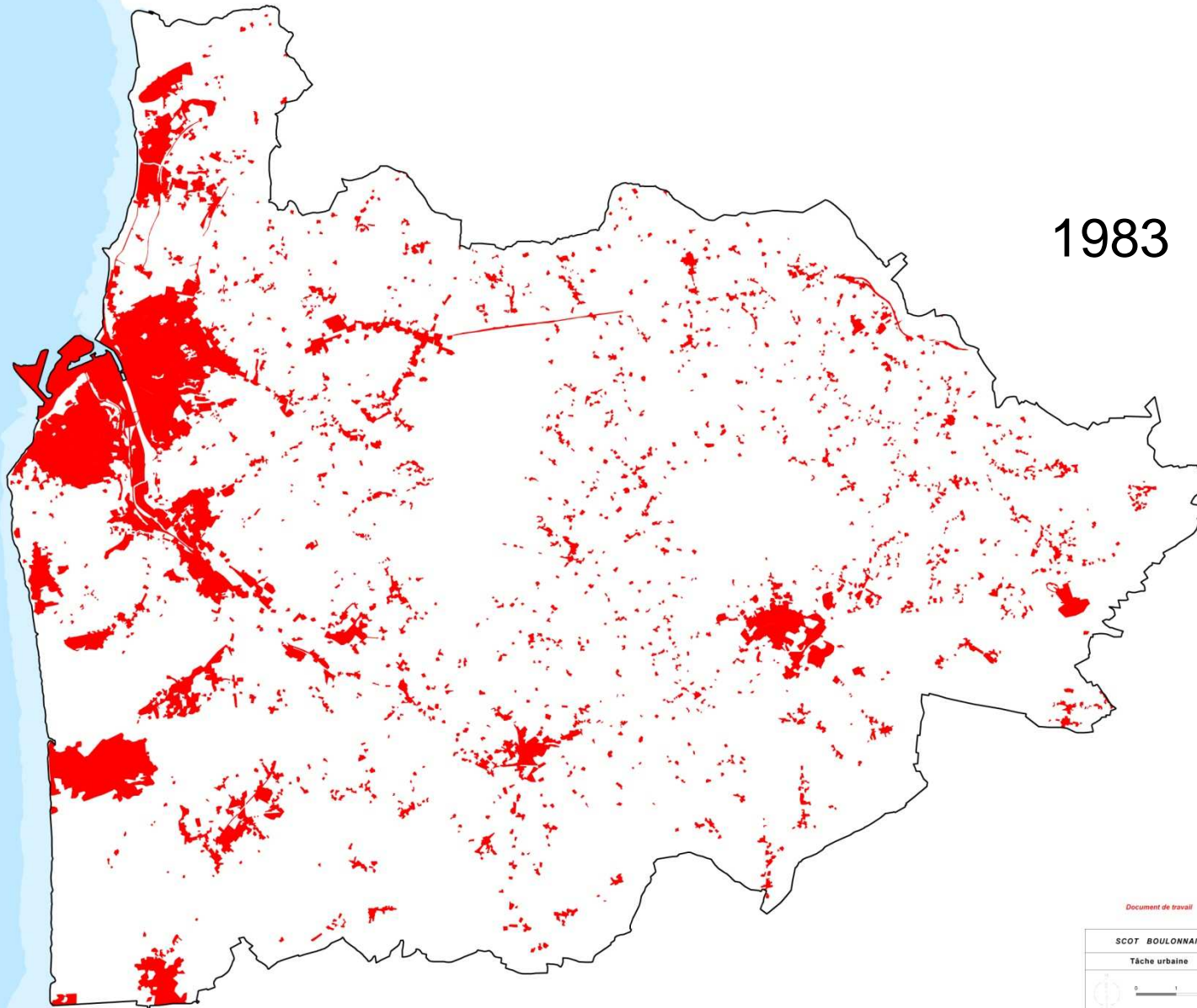
1963





Document de travail

SCOT BOULONNAIS	
Tâche urbaine	
	
	BOULOGNE-SUR-MER Développement Côte d'Opale Janv. 2009
<small>Sources : IGN (EC CARTORIS2005) Photographies aériennes IGN 1963</small>	

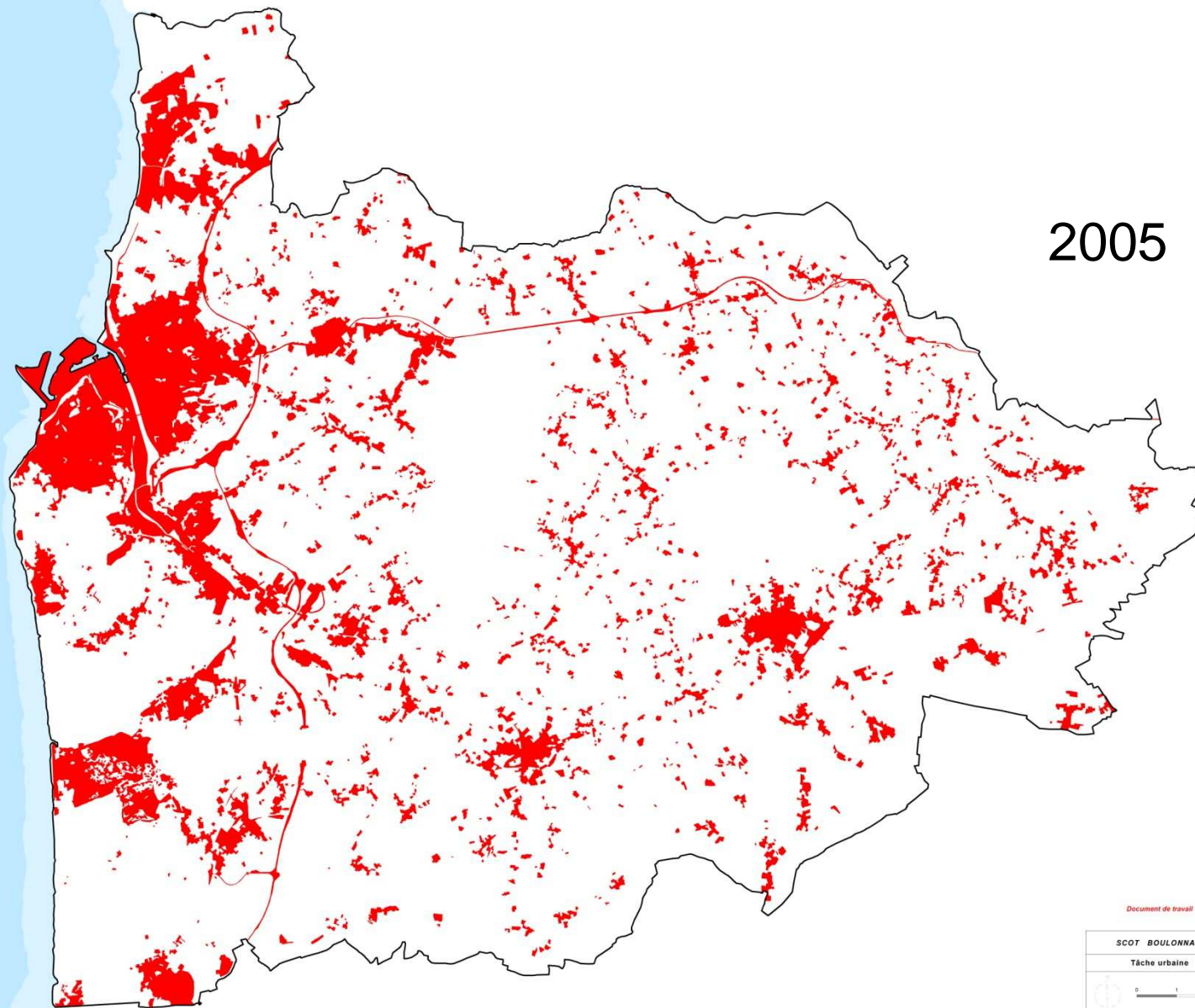
1983



Document de travail

SCOT BOULONNAIS	
Tâche urbaine	
	
	BOULOGNE-SUPREM Développement Côte d'Opale
Sources : IGN ED CARTOR(2003) Photographies aériennes IGN 1983	
Janv. 2009	

2005



Document de travail

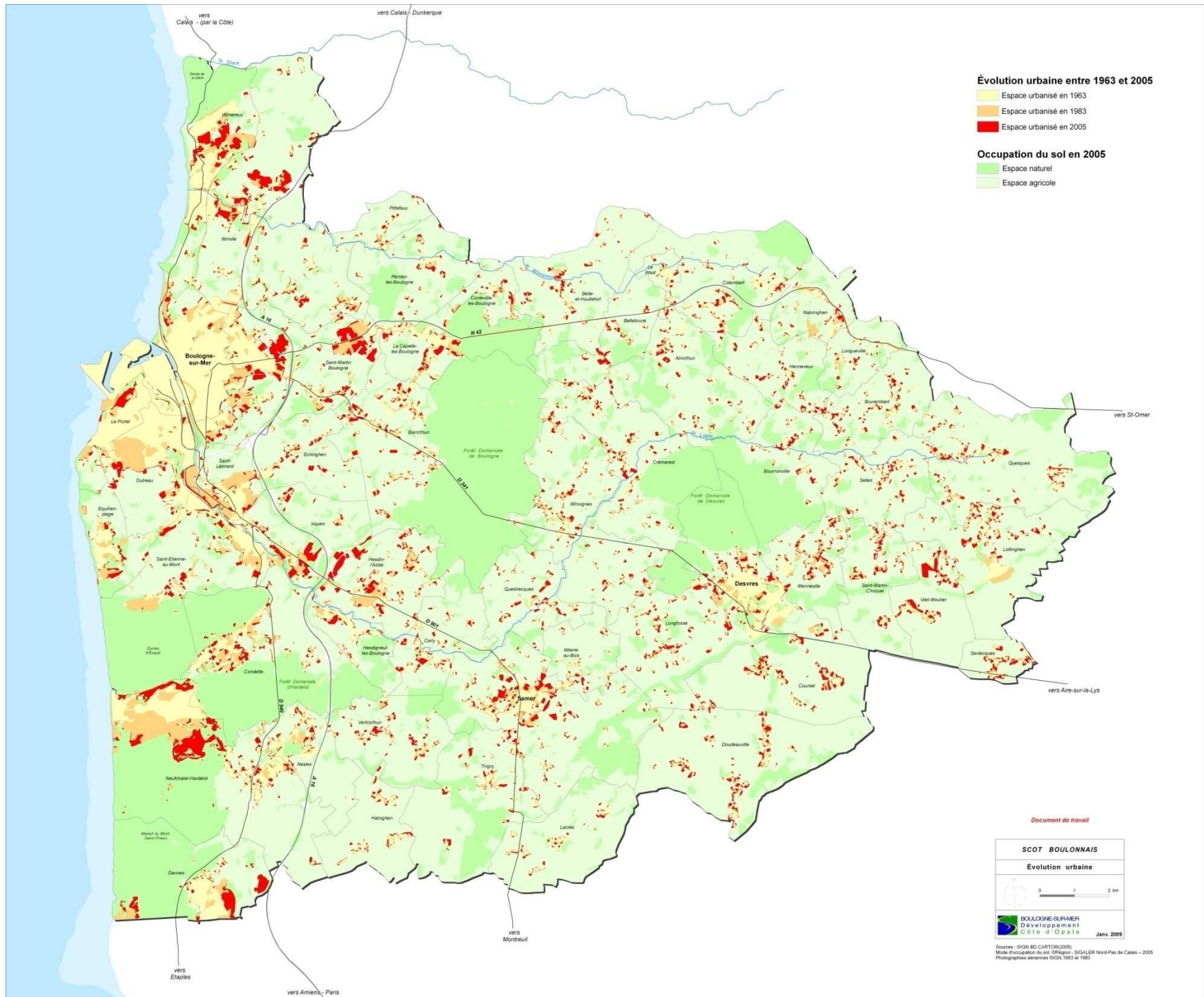
SCOT BOULONNAIS

Tâche urbaine



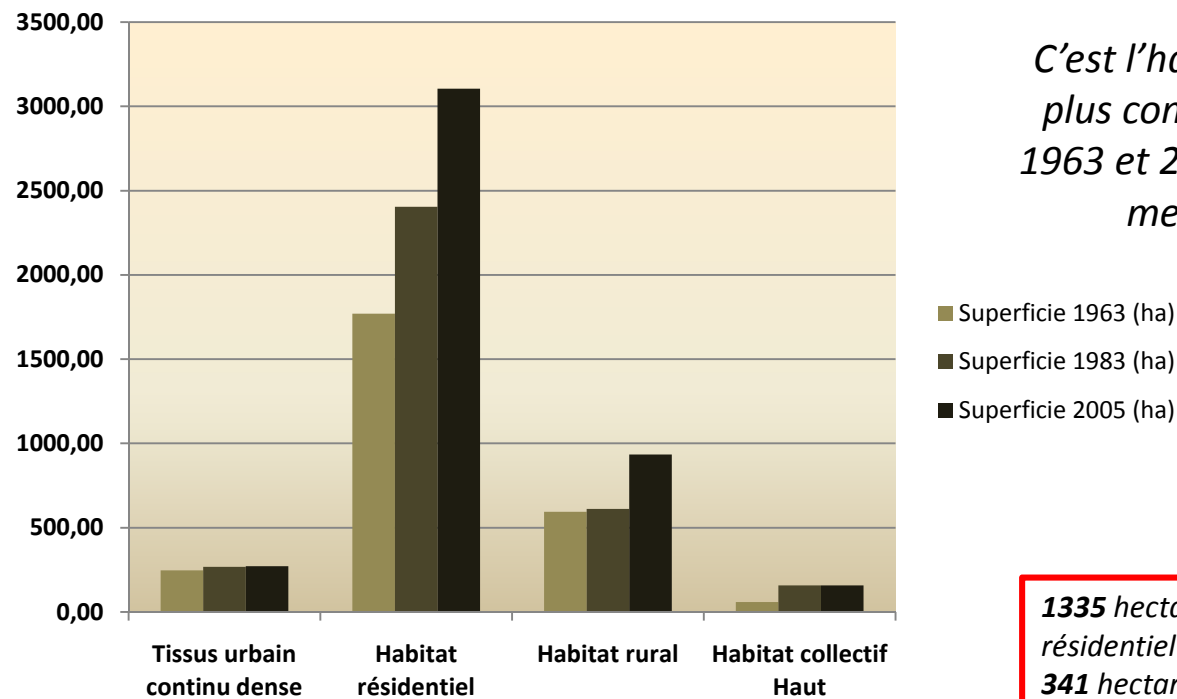
BOULOGNE-SUMMER
Développement
Côte d'Opale
Janv. 2009

Source: IGN BD CARTOR (2005)
© Région - SCALLES Nord-Pas de Calais - 2005



A. L'artificialisation des sols

Presque 69 % des espaces artificialisés entre 1963 et 2005 sont des espaces d'habitation

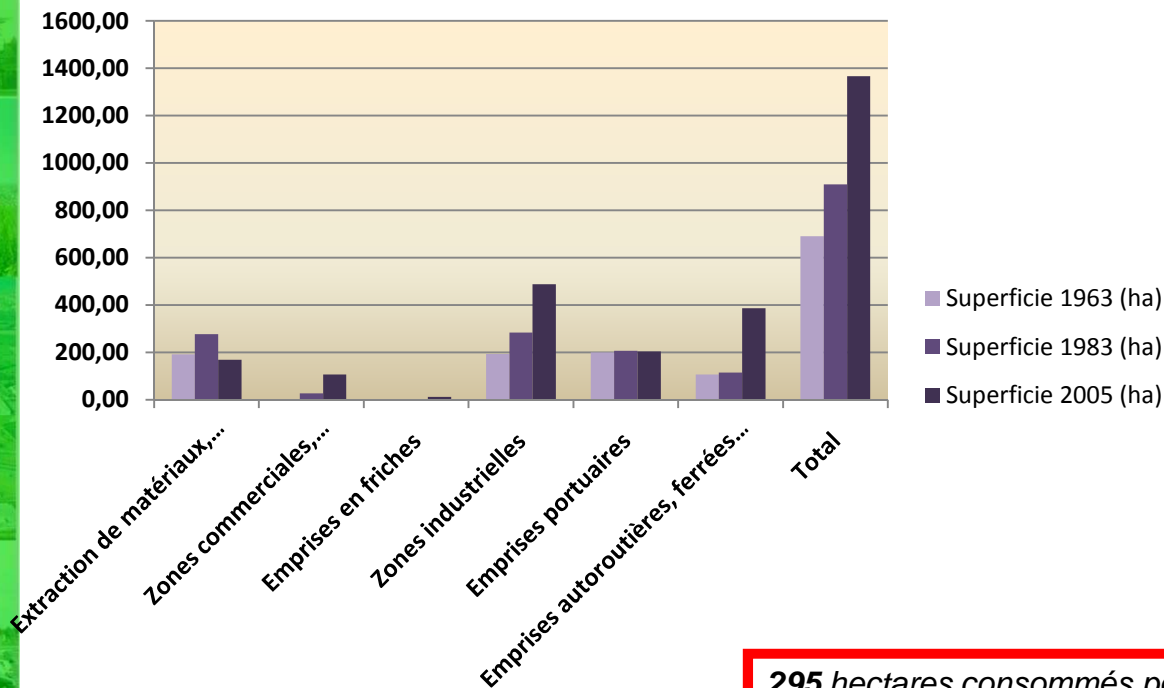


C'est l'habitat résidentiel qui a le plus consommé d'espaces entre 1963 et 2005 et dans une moindre mesure l'habitat rural

1335 hectares consommés pour de l'habitat résidentiel
341 hectares consommés pour l'habitat rural

A. L'artificialisation des sols

Presque 21 % des espaces qui ont été artificialisés entre 1963 et 2005 sont de grandes emprises urbaines

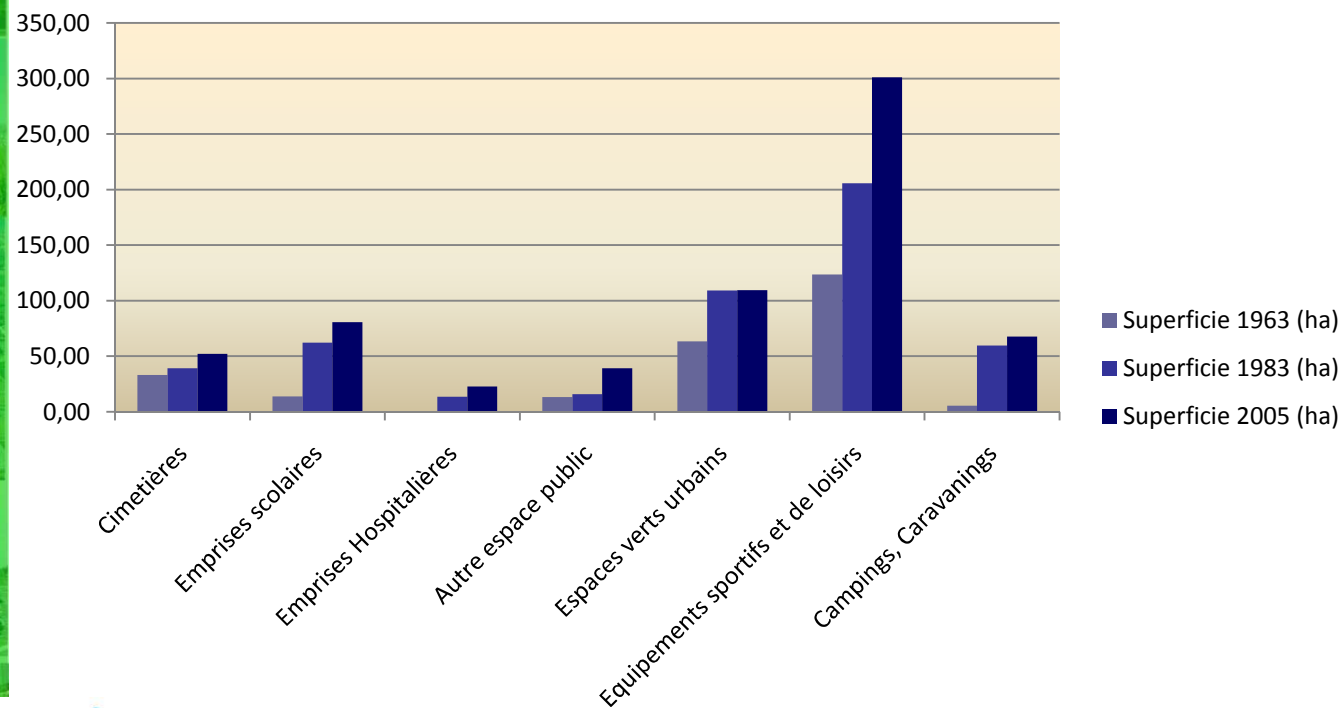


Les zones commerciales, les zones industrielles et les emprises autoroutières et ferrées ont été les plus consommatrices d'espace entre 1963 et 2005

295 hectares consommés pour des zones industrielles
106 hectares consommés pour des zones commerciales
281 hectares consommés pour des emprises routières, ferrées...

A. L'artificialisation des sols

Plus de 10 % des espaces qui ont été artificialisés entre 1963 et 2005 sont de espaces urbains spécialisés



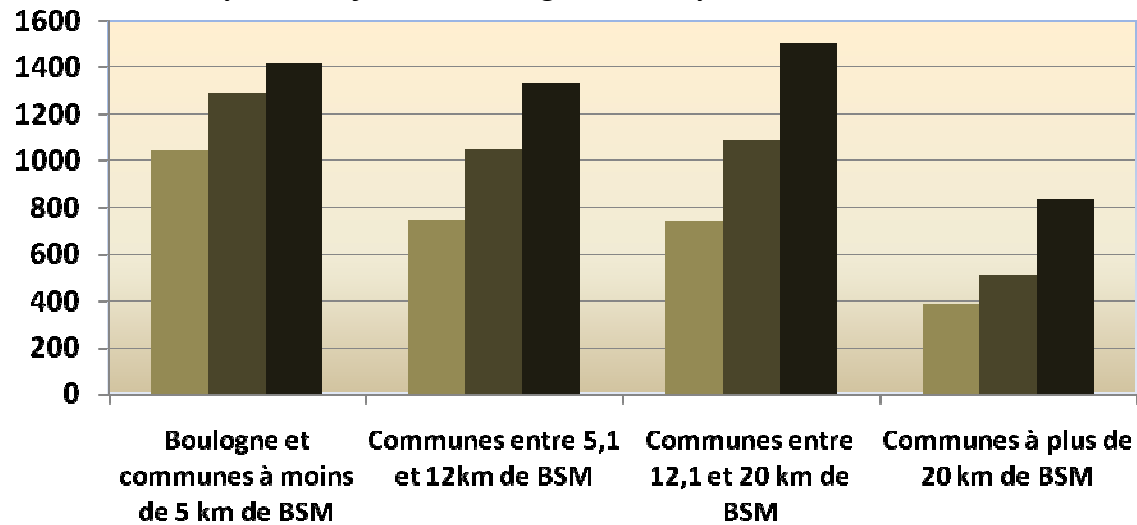
Tous les types d'espaces urbains spécialisés ont vu leur surface augmenter pendant la période 1963-2005.

Les équipements sportifs et de loisirs sont les plus consommateurs d'espaces

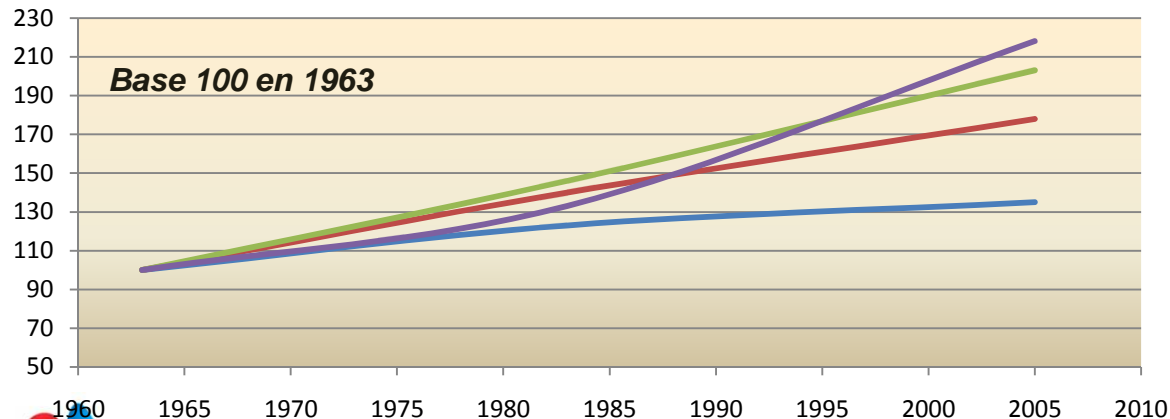
A. L'artificialisation des sols

Analyses par couronnes

Espaces artificialisés hors grandes emprises



Plus les communes sont situées loin de Boulogne-sur-Mer, plus leur taux d'artificialisation a augmenté entre 1963 et 2005 pour l'accueil d'habitat et d'espaces urbains spécialisés (emprises scolaires, équipements sportifs...)

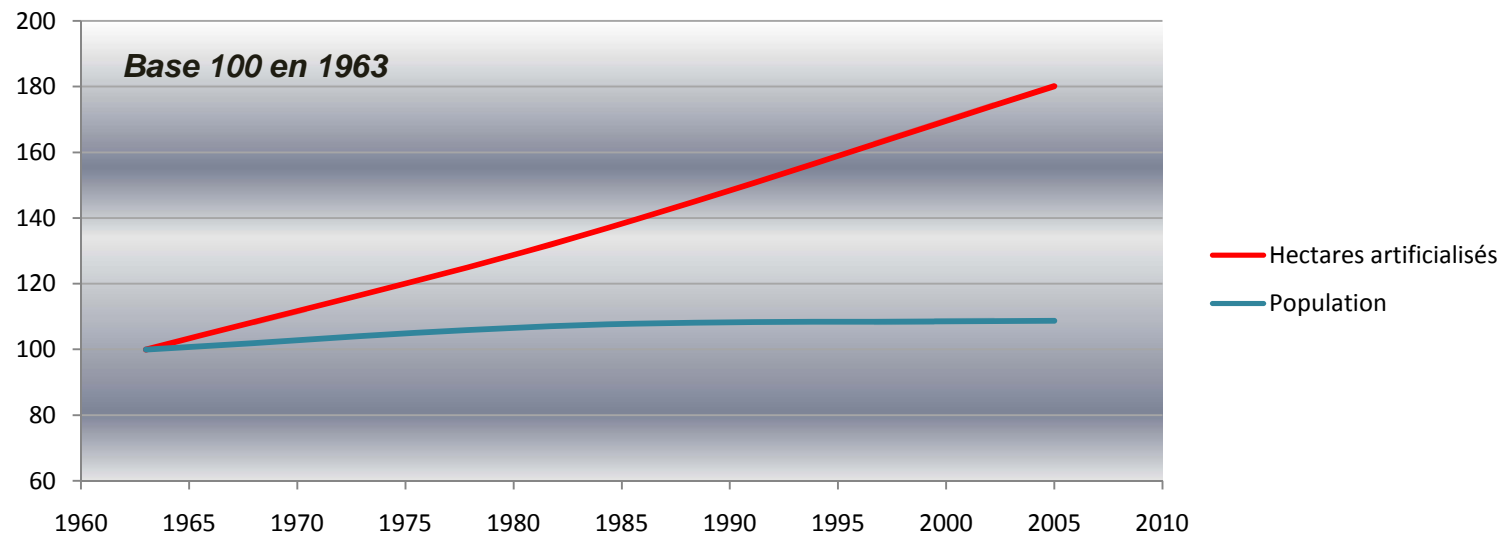


- Boulogne et communes à moins de 5 km de BSM
- Communes entre 5,1 et 12km de BSM
- Communes entre 12,1 et 20 km de BSM
- Communes à plus de 20 km de BSM



A. L'artificialisation des sols

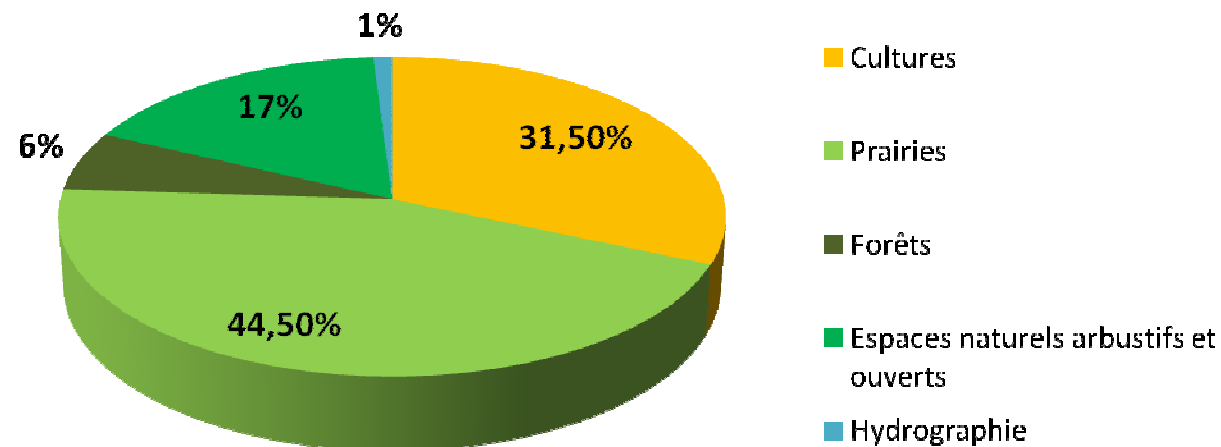
La surface artificialisée par habitant n'a cessé d'augmenter entre 1963 et 2005



*L'espace artificialisé par habitant en 1962-63 était de **278 m²**
L'espace artificialisé par habitant en 1982-83 était de **348 m²**
L'espace artificialisé par habitant en 2005-2006 était de **461 m²***

A. L'artificialisation des sols

Qu'étaient les espaces qui ont été artificialisés entre 1963 et 2005?



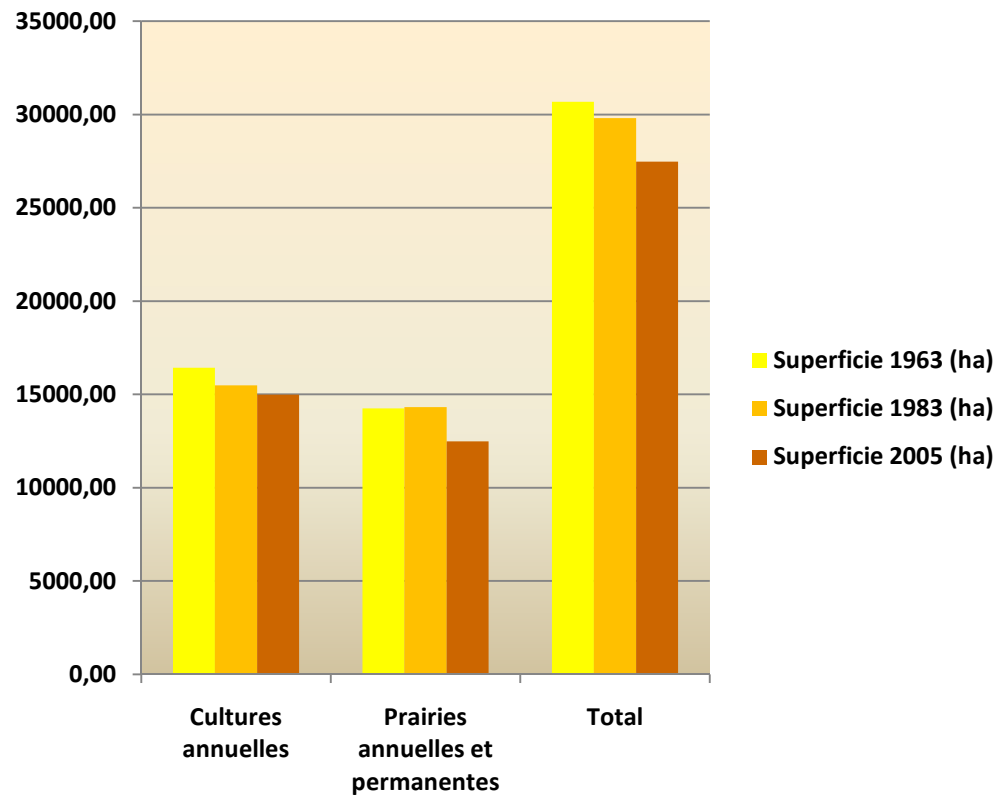
Sommaire

1. Explications méthodologiques
2. Les caractéristiques du territoire
3. **Les grandes évolutions d'occupation du sol entre 1963 et 2005 :**
 - A. *L'artificialisation des sols*
 - B. *Un espace agricole en danger?*
 - C. *Le maintien des espaces naturels*



B. Un espace agricole en danger ?

Un espace agricole en diminution



3 225 hectares d'espaces agricoles ont disparu entre 1963 et 2005

Soit 896 ha entre 1963 et 1983

Et 2329 ha entre 1983 et 2005

En 1963, 67,7% du territoire était de l'espace agricole

En 2005, 60,5 % du territoire était de l'espace agricole

B. Un espace agricole en danger ?

Au total, 3226 ha agricoles ont disparu :

26 hectares en faveur des espaces hydrographiques

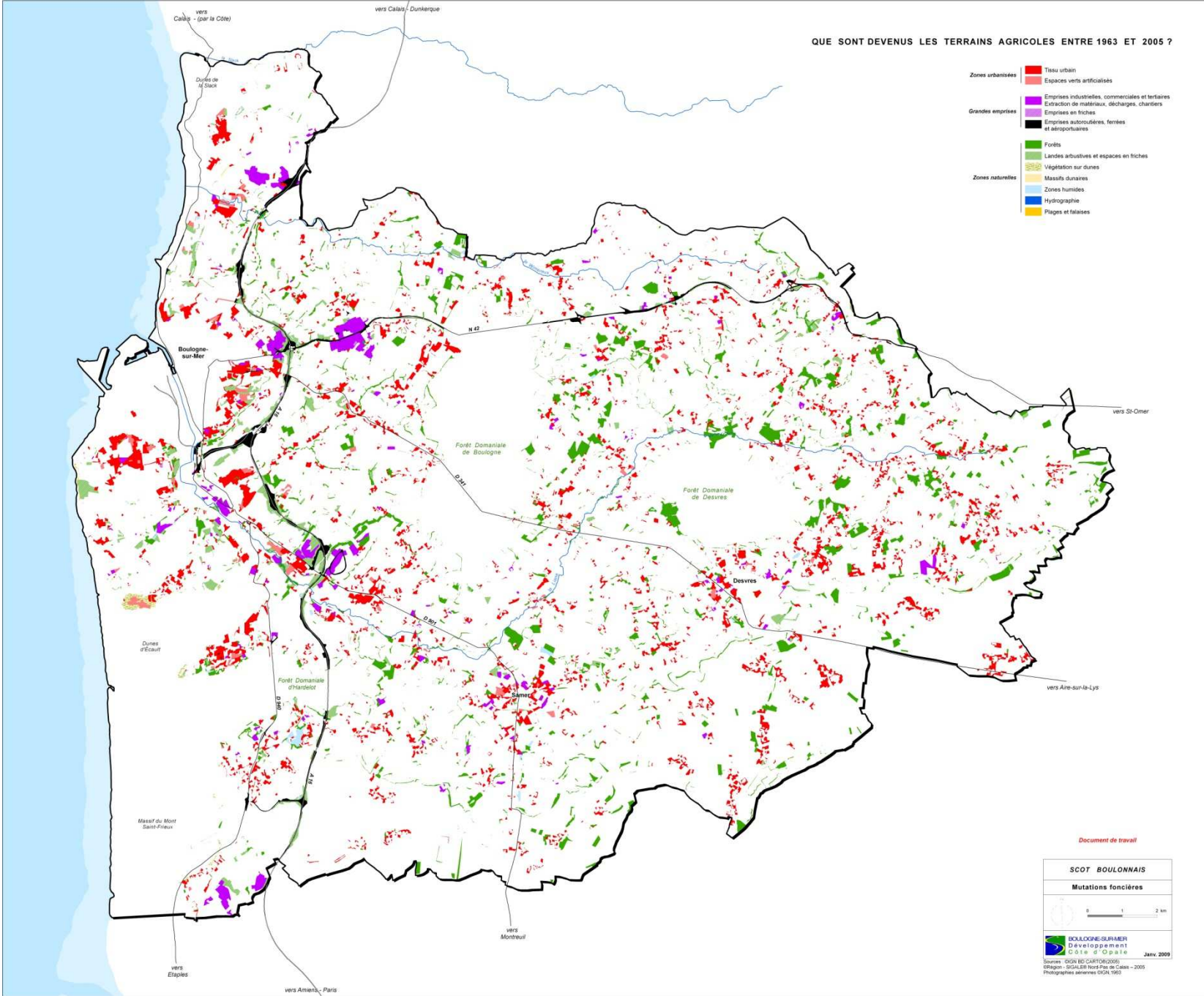
142 hectares en faveur des zones naturelles

748 hectares en faveur des espaces forestiers

2 310 hectares en faveur de l'urbanisation



QUE SONT DEVENUS LES TERRAINS AGRICOLES ENTRE 1963 ET 2005 ?

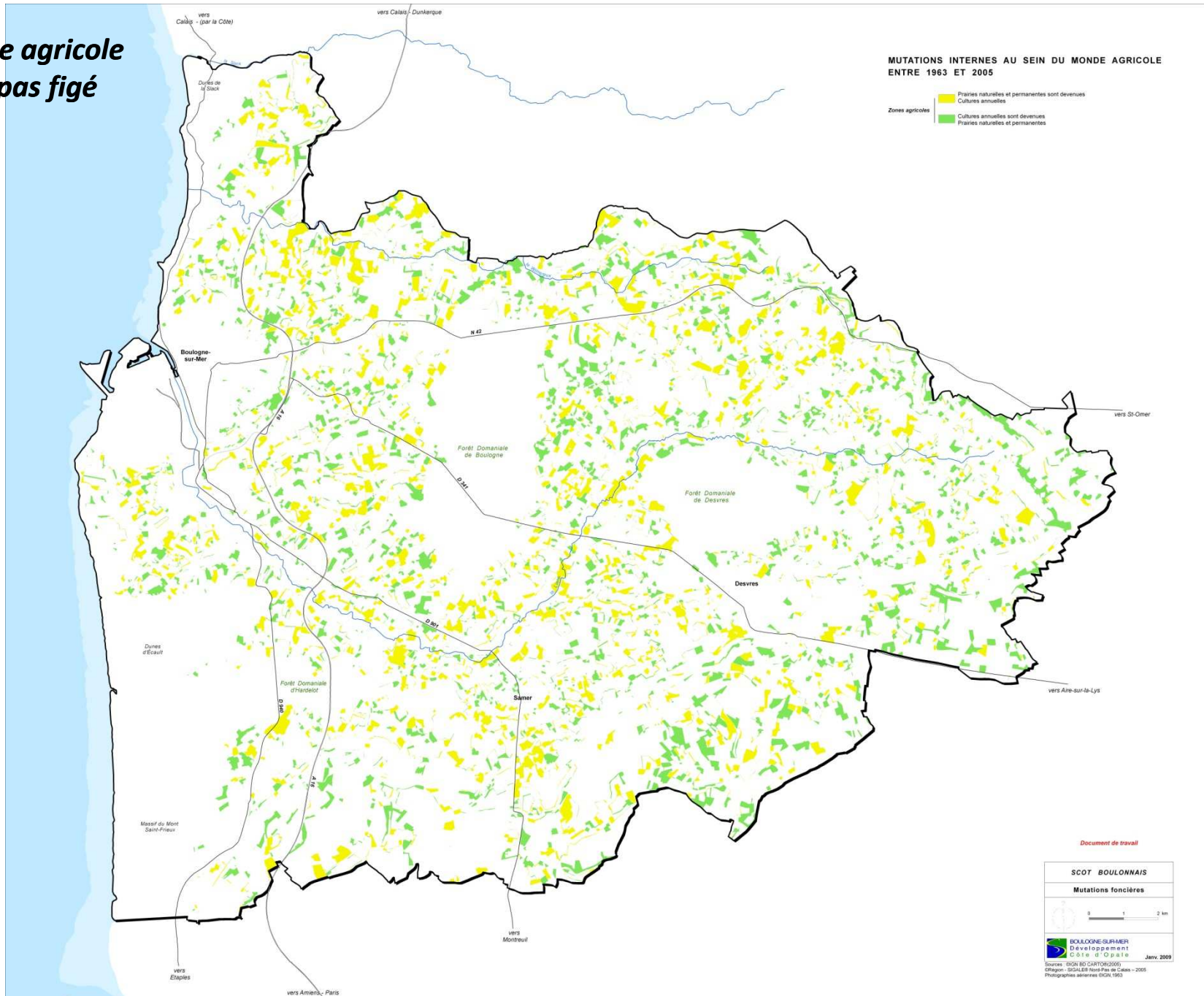


- Zones urbanisées**
 - Tissu urbain
 - Espaces verts artificialisés
- Grandes emprises**
 - Emprises industrielles, commerciales et tertiaires
 - Extraction de matériaux, décharges, chantiers
 - Emprises en friches
 - Emprises autoroutières, fermes et aéroports
- Zones naturelles**
 - Forêts
 - Landes arbustives et espaces en friches
 - Végétation sur dunes
 - Massifs dunaires
 - Zones humides
 - Hydrographie
 - Plages et falaises

Document de travail

SCOT BOULONNAIS	
Mutations foncières	
<small>Source : IGN BD CARTO (2005) © Région : SCALIBR Nord-Pas de Calais - 2005 Photographies aériennes IGN, 1963</small>	

Un territoire agricole qui n'est pas figé



Sommaire

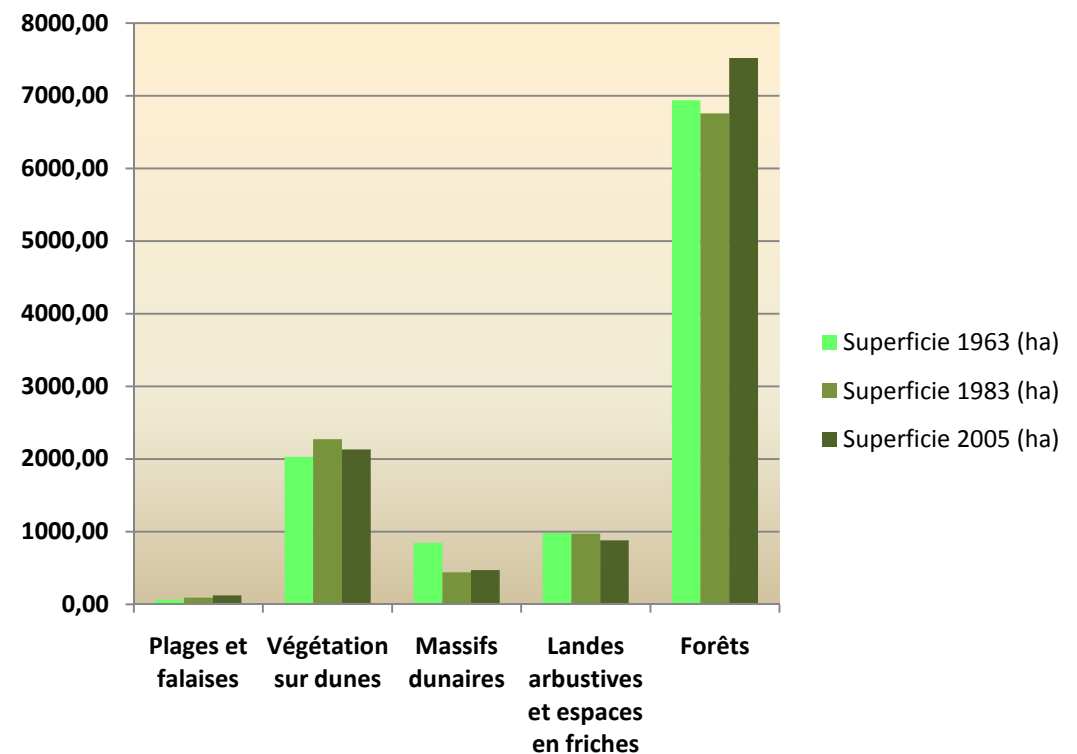
1. Explications méthodologiques
2. Les caractéristiques du territoire
3. **Les grandes évolutions d'occupation du sol entre 1963 et 2005 :**
 - A. *L'artificialisation des sols*
 - B. *Un espace agricole en danger?*
 - C. *Le maintien des espaces naturels*

C. Un maintien des espaces naturels

La part des espaces naturels est presque identique entre 1963 et 2005. Les espaces naturels représentent environ 25 % de l'occupation du sol du territoire

Toutefois, on s'aperçoit que les espaces naturels forestiers ont augmenté alors que les autres espaces naturels, c'est-à-dire les espaces naturels arbustifs et ouverts, ont diminué

- 10995 ha en 1963
- 10640 ha en 1983
- 11329 ha en 2005



Conclusion

L'analyse du MOS nous permet d'avoir une bonne connaissance de l'évolution du territoire

Le travail pourra être à nouveau réalisé à partir de nouvelles analyses de photos aériennes

L'analyse du MOS constitue donc un très bon indicateur pour savoir si à l'avenir les préconisations en matière de consommation d'espace ont été efficaces et donc respectées.