

La Flandre: Le Plan Sigma et sa réalisation locale

*IAU-IdF TR4 Fleuve -Paris, le 10 décembre 2009
Aménager avec le Fleuve : robustesse et risques d'inondations*



Waterwegen en Zeekanaal NV
weg van water

**Waterwegen en Zeekanaal NV - dép. de l'Escaut Maritime
ir. Reinhilde Vanhooydonck - ingénieur des projets**

Contexte Flamand



Autorités Flamandes



Département de la Mobilité et des Travaux publics



AAE - Voies navigables et Canal maritime



Mandat:

- Gérer les voies navigables et les terrains avoisinants (sauf ceux administrés par la AAE La Navigation) considérant tous les acteurs
- Stimuler l'utilisation multifonctionnelle de la voie navigable
- Assurer la sécurité des voies navigables et
- · Protéger contre les inondations



- ▶ Historique du plan Sigma
- ▶ Composants du plan Sigma
- ▶ Actualisation du plan Sigma
- ▶ Réalisations locales

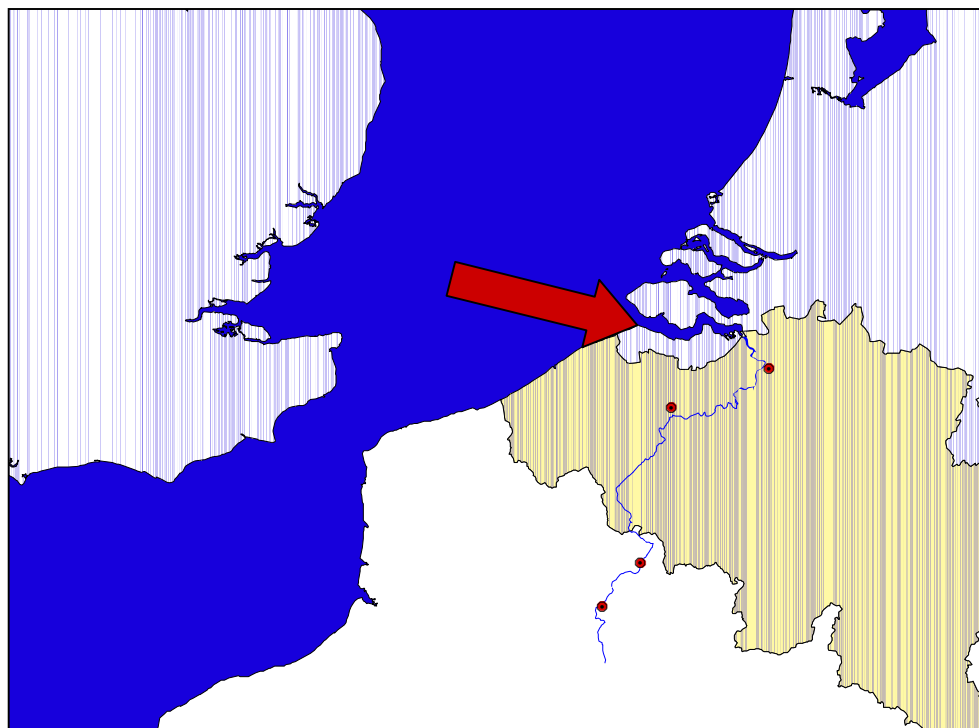


Historique du plan Sigma



Historique du plan Sigma

► Le premier plan Sigma: 1977



Datum	Waterstand in TAW te Antwerpen	Opzet
12.03.1906	7,07m	/
26.11.1928	7,07m	/
23.11.1930	7,22m	1,25m
01.03.1949	7,00m	1,93m
01.02.1953	7,77m	2,79m
23.12.1954	7,03m	2,23m
14.12.1973	7,10m	1,60m
03.01.1976	7,31m	1,38m
15.11.1977	7,24m	1,53m
02.02.1983	7,07m	1,60m
24.11.1984	7,13m	1,51m
20.10.1986	7,20m	1,62m
27.02.1990	7,02m	1,25m
27.02.1990	7,52m	1,49m
28.02.1990	7,25m	1,62m
01.03.1990	7,14m	1,61m
11.11.1992	7,39m	1,55m
14.11.1993	7,53m	1,47m
15.11.1993	7,05m	1,18m
28.01.1994	7,35m	1,80m
02.01.1995	7,09m	1,27m
02.01.1995	7,04m	1,22m
29.08.1996	7,06m	1,17m

Historique du plan Sigma

Wintam



Baasrode



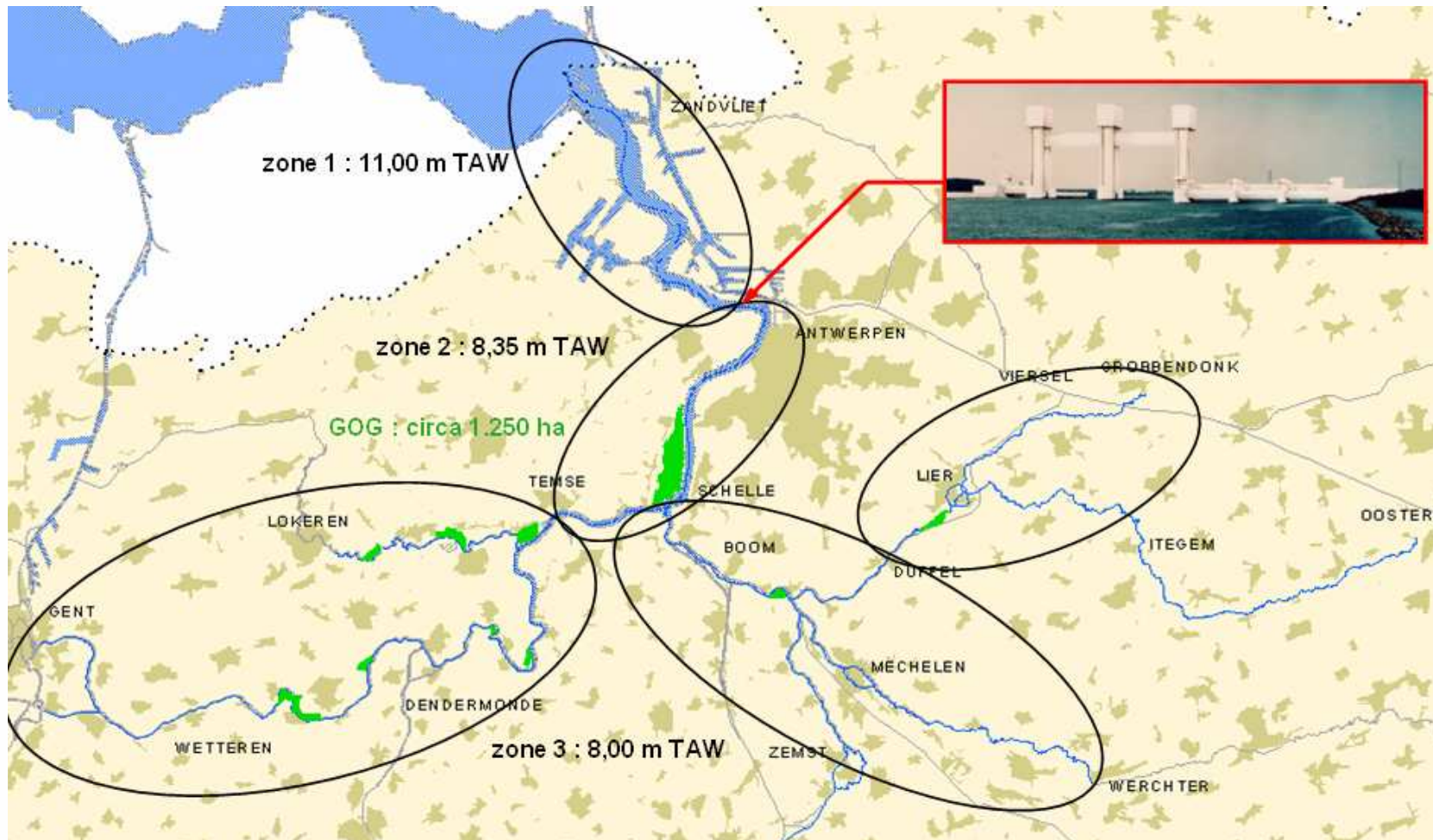
Wintam



Antwerpen



Composants du 1^{er} plan Sigma



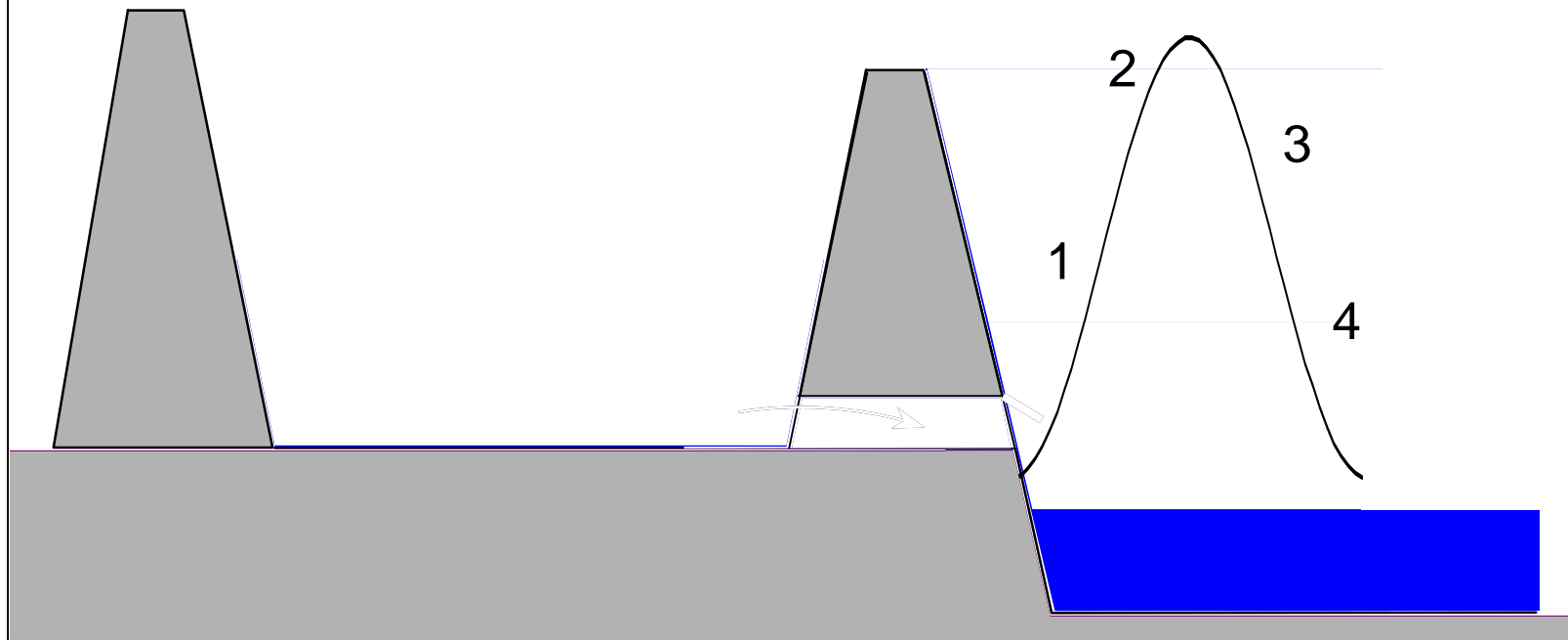
Composants du 1^{er} plan Sigma

Rempart

ZIC

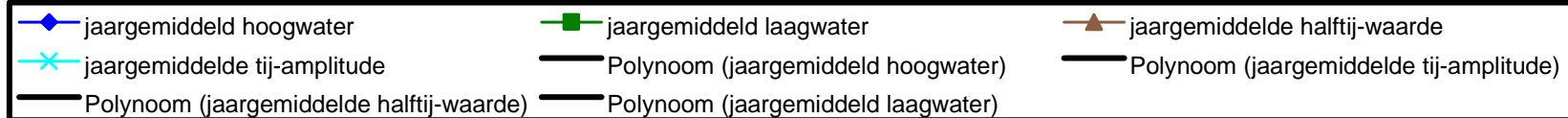
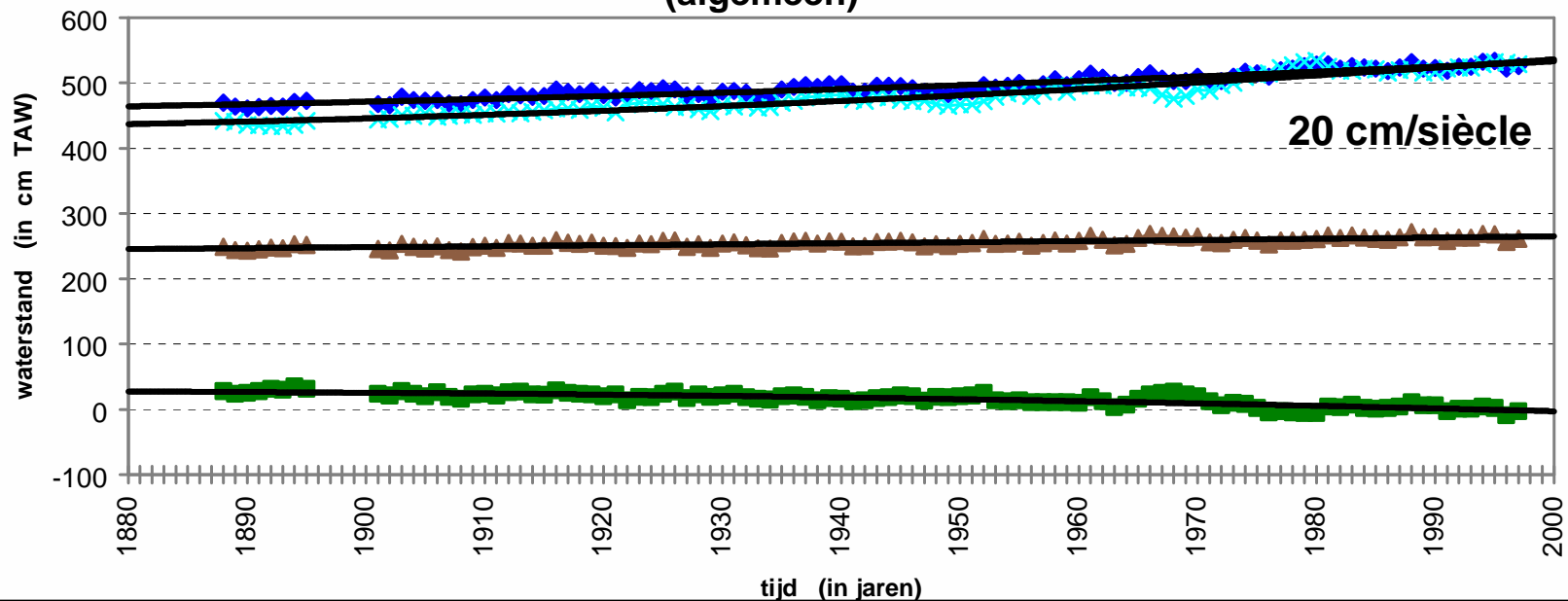
Digue déversante

Escaut

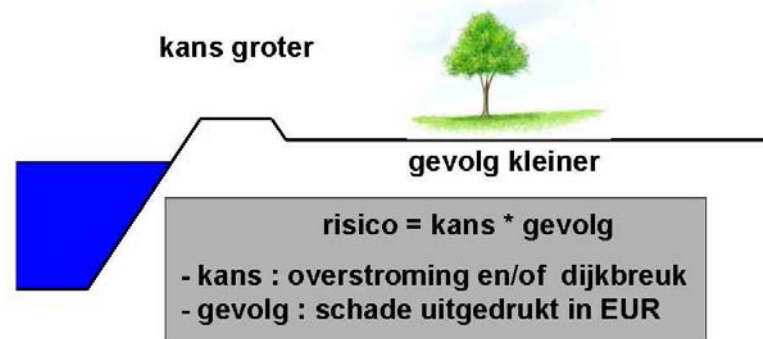
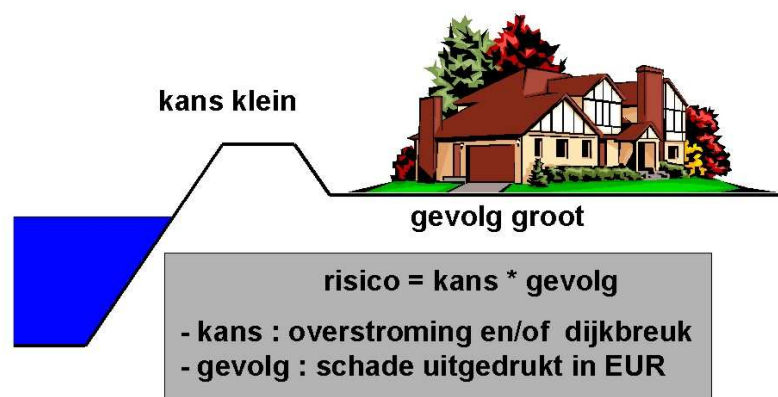


Actualisation du plan Sigma

Zeeschelde te Antwerpen - Loodsgebouw : langjarige tij-evolutie (algemeen)



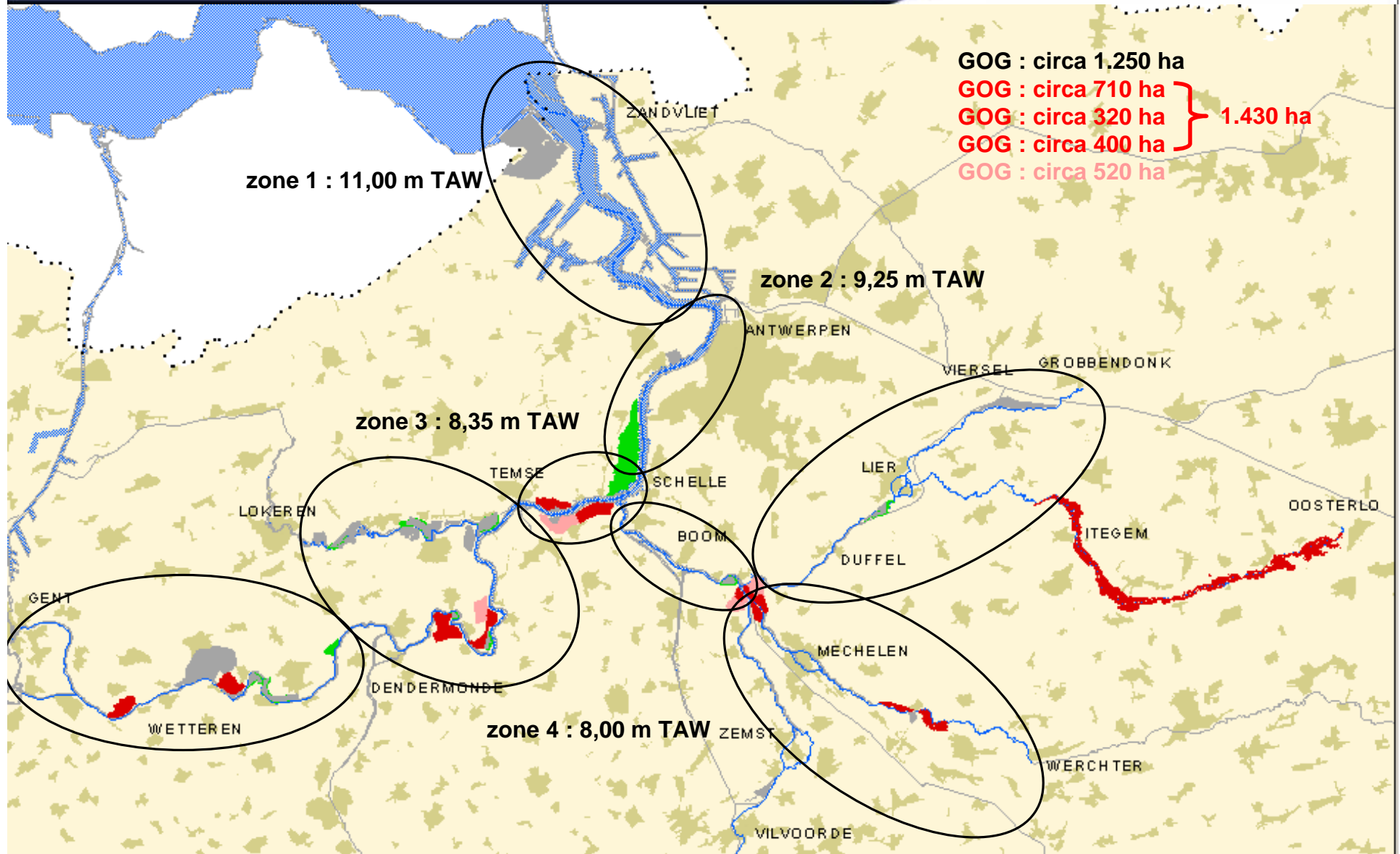
Actualisation du plan Sigma



► Risque= probabilité x conséquence (€)



Actualisation du plan Sigma



GOG : circa 1,250 ha

GOG : circa 710 ha

▶ Les quais d'Anvers

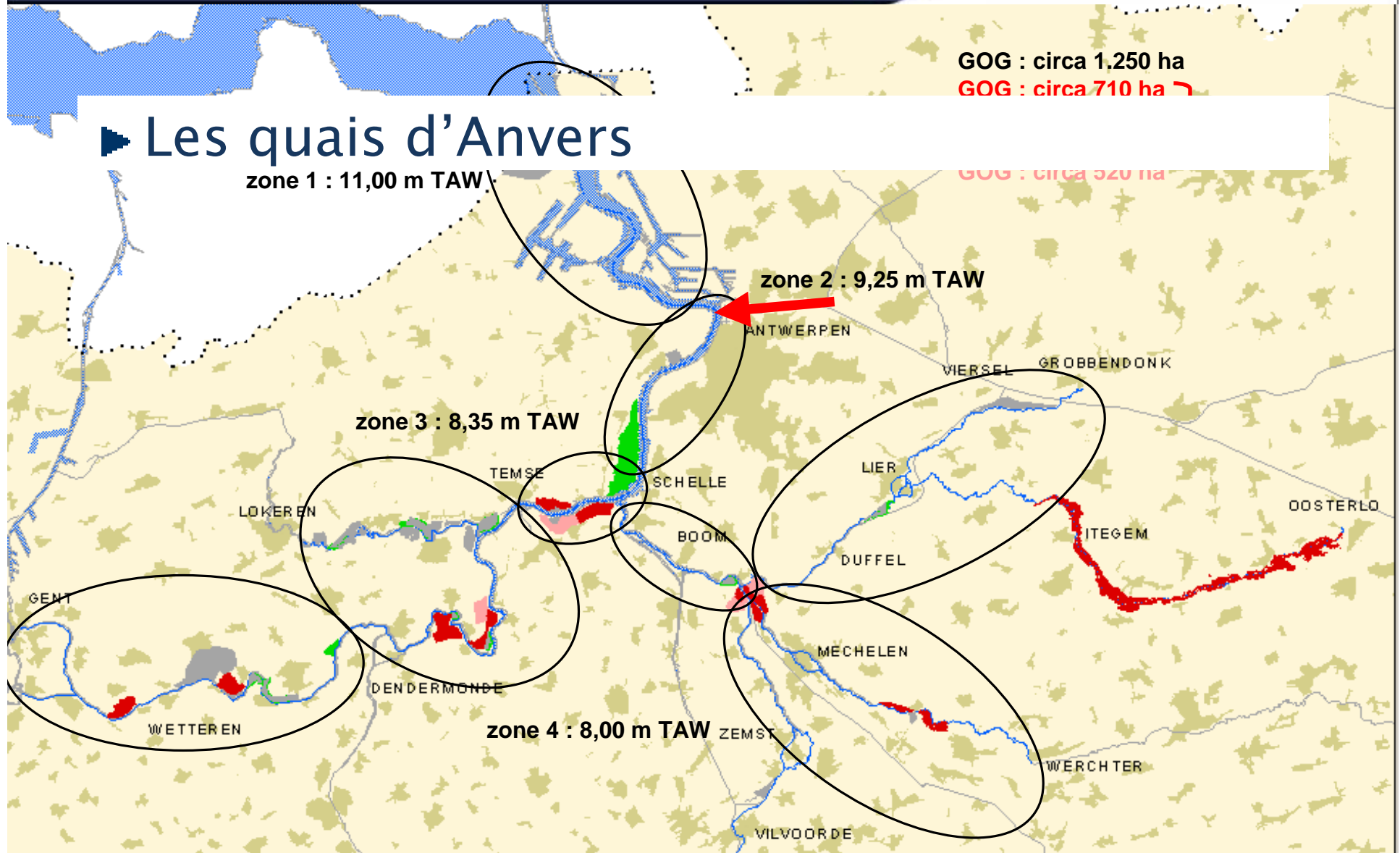
zone 1 : 11,00 m TAW

zone 2 : 9,25 m TAW

zone 3 : 8,35 m TAW

zone 4 : 8,00 m TAW

GOG : circa 520 ha

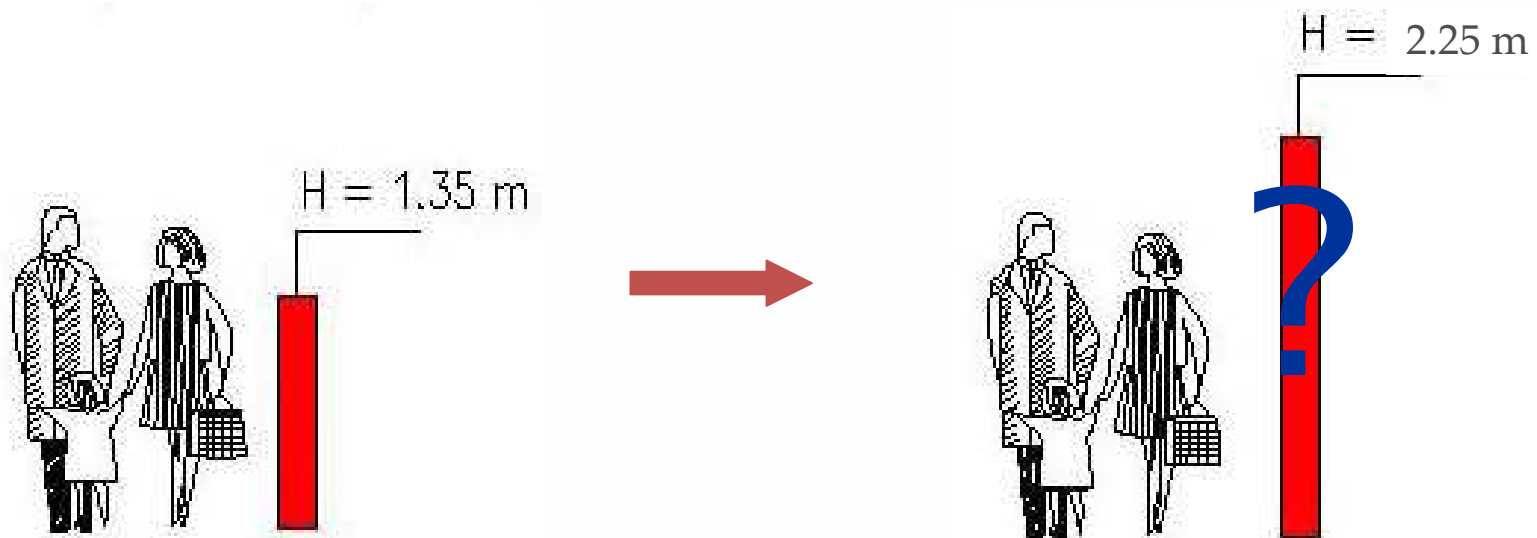


Réalisations locales

► Les quais d'Anvers



► Les quais d'Anvers



Réalisations locales

► Les quais d'Anvers



Réalisations locales

► Les quais d'Anvers



GOG : circa 1,250 ha

GOG : circa 710 ha

► La ZIC de Kruibeke – Bazel - Rupelmonde

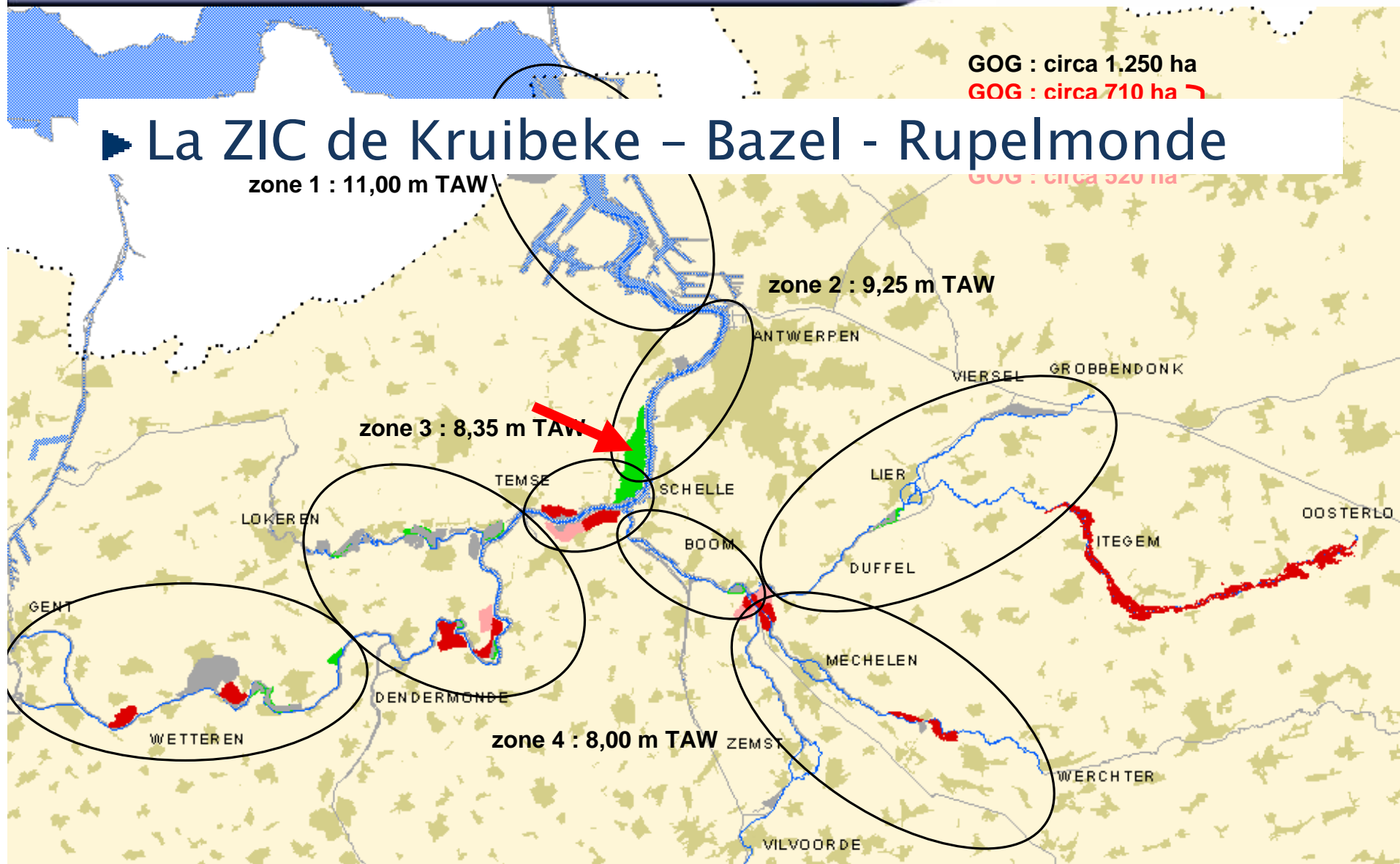
zone 1 : 11,00 m TAW

GOG : circa 520 ha

zone 2 : 9,25 m TAW

zone 3 : 8,35 m TAW

zone 4 : 8,00 m TAW



Réalisations locales

► La ZIC de Kruibeke – Bazel - Rupelmonde



► La ZIC de Kruibeke – Bazel - Rupelmonde



GOG : circa 1,250 ha

GOG : circa 710 ha

► St-Amands: tombe d'Emile Verhaeren

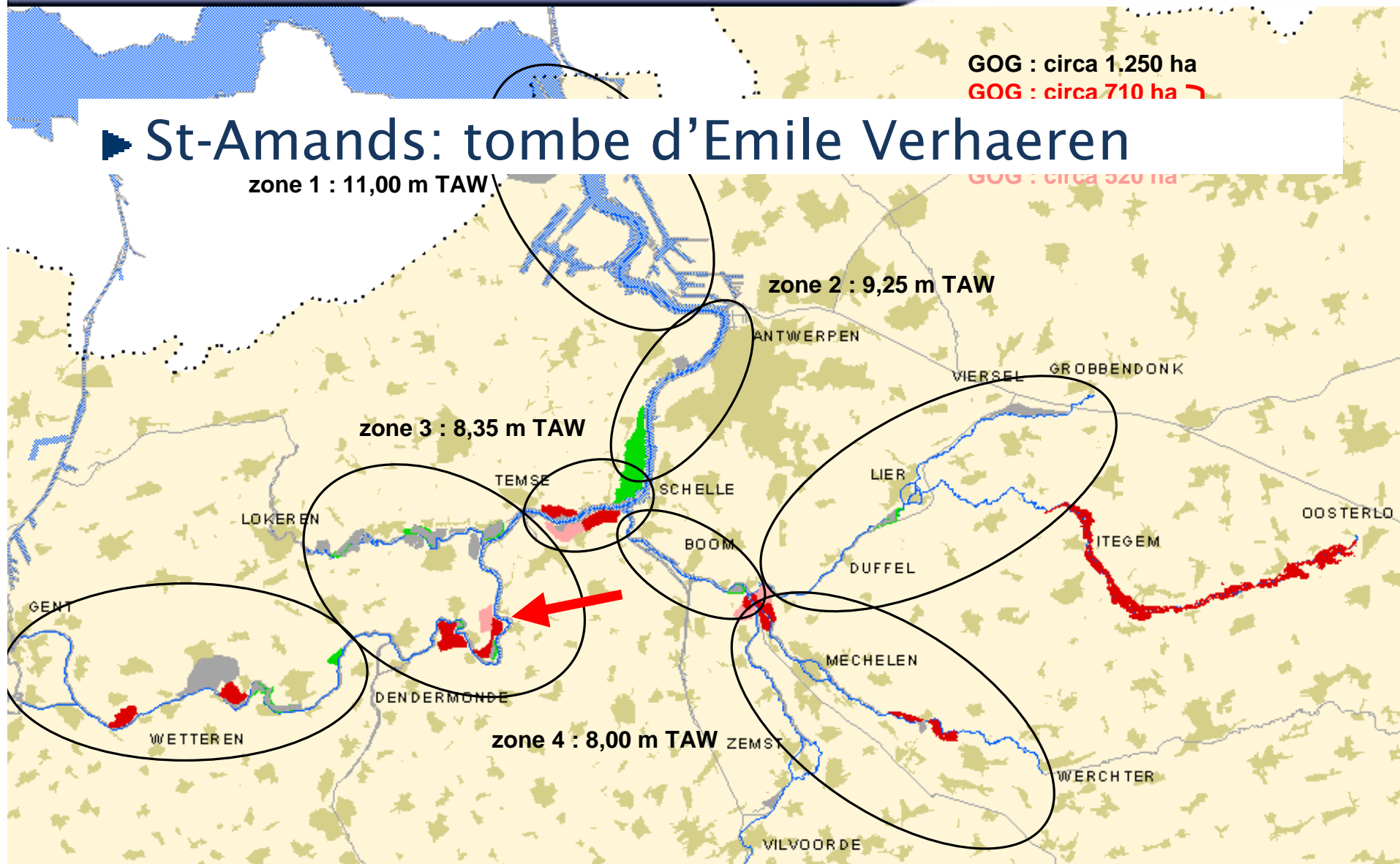
zone 1 : 11,00 m TAW

GOG : circa 520 ha

zone 2 : 9,25 m TAW

zone 3 : 8,35 m TAW


zone 4 : 8,00 m TAW



Réalisations locales

► St-Amands: tombe d'Emile Verhaeren





*Escaut,
Sauvage et bel Escaut,
Tout l'incendie
De ma jeunesse endurente et brandie,
Tu l'as épanoui :
Aussi,
Le jour que m'abattra le sort,
C'est dans ton sol, c'est sur tes bords,
Qu'on cachera mon corps,
Pour te sentir, même à travers la mort, encor !*

Emile Verhaeren