

SAGE

Somme aval et Cours d'eau côtiers

COMMISSION THÉMATIQUE RISQUES MAJEURS

ETAT DES LIEUX

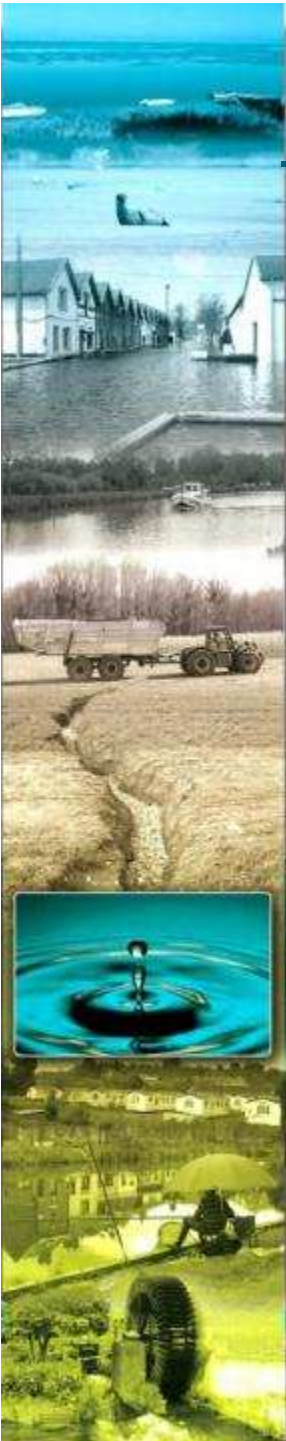
PRÉSIDENTE PAR M. RICHARD PIERRU

DURY, LE 11 JUIN 2012



Objectifs de la réunion

1. Préambule sur le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers
2. Notions sur les risques
3. Typologie des risques sur le bassin
4. La Directive « Inondation »
5. Outils et Programmes d'actions
6. Etat d'avancement des connaissances sur les risques
7. Compléments de l'état des lieux
8. Echéancier du SAGE



1. Préambule sur le SAGE

Somme aval et Cours d'eau côtiers

Un SAGE = Outil de planification de la ressource en eau

Il est composé de différents documents :

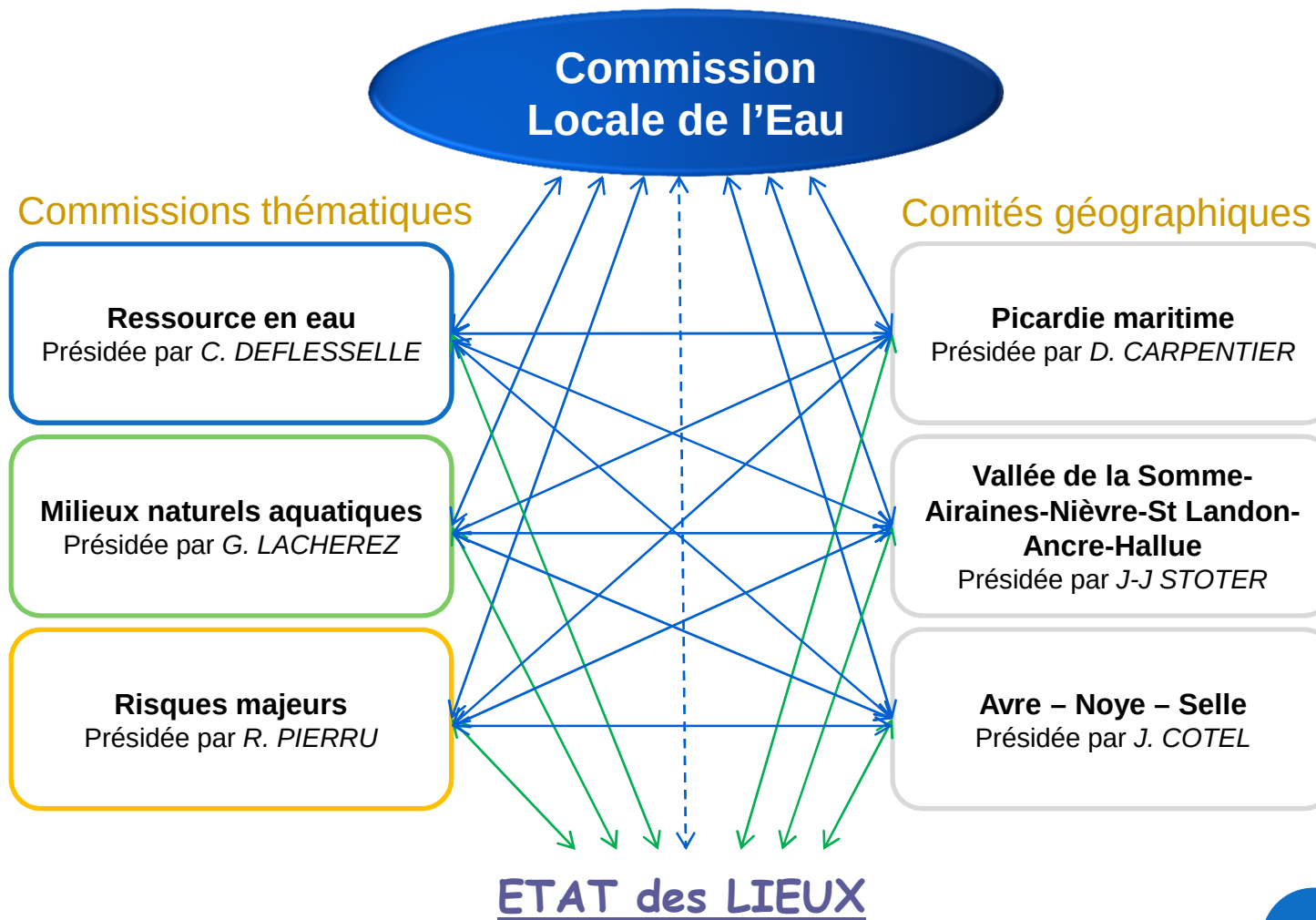
- ✓ Un Etat des lieux /diagnostic du territoire
- ✓ Un Plan d'Aménagement et de Gestion Durables de la ressource en eau (PAGD)

➡ Opposable à l'administration

- ✓ Un Règlement

➡ Opposable aux tiers

RAPPEL



- Processus de réflexion collective
- Base de travail et de dialogue pour la CLE

ETAPES DU SAGE

Oct. 2009

Emergence

- Réunion d'installation du SAGE – Mégacité (Amiens)
- Consultation des communes et conseils généraux sur le projet de périmètre (mars 2010)
- Consultation du Comité de bassin de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie (2 juillet 2010)

2010

Arrêté inter-préfectoral fixant le périmètre (29.04.2010)

- Réunions d'information sur le territoire
- Arrêté cadre préfectoral désignant les structures qui composeront la future CLE (17.12.2010)
- Consultation des structures pour la désignation de leur(s) représentant(s) (janvier et août 2011)

2012

Arrêté préfectoral nominatif fixant la composition de la CLE (22.11.2011)

- **Elaboration de l'état des lieux et du diagnostic du territoire**
- Elaboration des scénarios tendanciels
- Elaboration du PAGD et de l'évaluation environnementale
- Elaboration du Règlement

2015

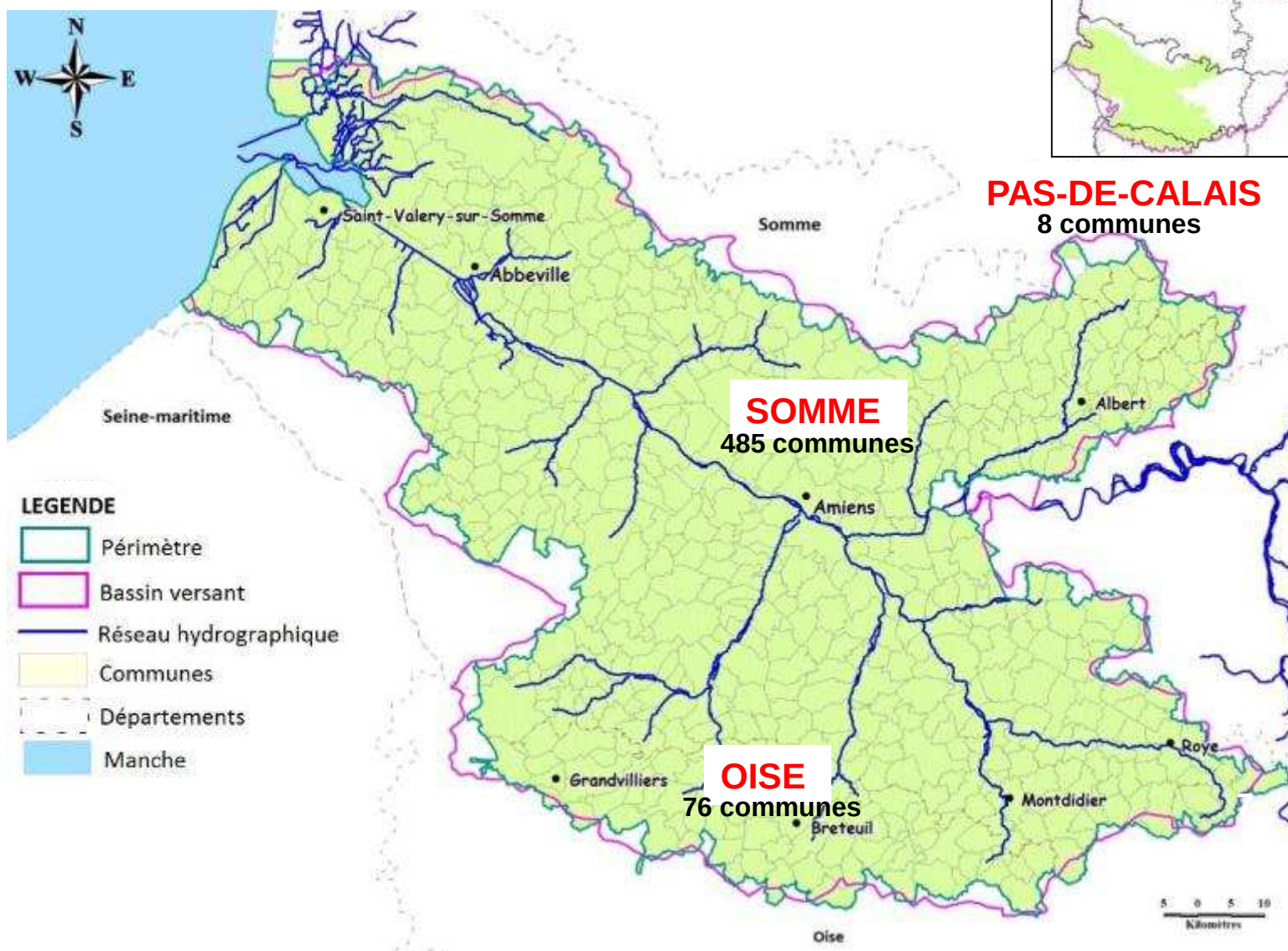
Mise en œuvre

Arrêté inter-préfectoral approuvant le SAGE

- Mise en œuvre du programme d'actions
- Suivi des mesures du SAGE
- Mise à jour et Révision du SAGE
- Suivi et avis de la CLE sur tous les projets liés à l'eau

PÉRIMÈTRE DU SAGE

569 COMMUNES – 3 DÉPARTEMENTS



ÉLABORATION DE L'ÉTAT DES LIEUX

DÉMARCHE DE TRAVAIL

**Recueil et
collecte des
données**

Août 2012

**Synthèse des
données -
cartographie**

Octobre 2012

**Rédaction de
l'état des lieux et
du diagnostic**

Décembre 2012

**Validation de
l'état des lieux
du SAGE**

Septembre 2013

LE SAGE DOIT :

... **être compatible avec le SDAGE** (8 dispositions sur les risques)

Orientation 11 : Limiter les dommages liés aux inondations

Disposition 18 : Les documents d'urbanisme préservent le caractère inondable des zones définies soit dans un AZI, un PPRi, dans les études hydrauliques et/ou hydrologiques à l'échelle des BV ou dans le PAGD et règlement du SAGE

Orientation 12 : Se protéger contre les crues

Disposition 19 : Les collectivités sont invitées à préserver/restaurer les zones naturelles d'expansion de crues (ZEC)

Disposition 20 : logique de BV dans les études de lutte contre les inondations avec techniques d'hydraulique douce

Orientation 14 : Se préparer aux risques de submersion marine

Disposition 22 : Améliorer la connaissance relative aux risques de submersions marines

LE SAGE DOIT :

... répondre aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

↳ atteinte du bon état écologique des masses d'eau pour 2015

... répondre aux objectifs de la Directive « Inondation »

↳ réduire les conséquences négatives potentielles des inondations pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'environnement.

↳ prise en compte des conséquences potentielles d'une évolution climatique (scénarios tendanciels)

2. Notions sur les risques

LE RISQUE : QUELQUES DÉFINITIONS

Aléa : événement naturel et/ou phénomène accidentel susceptible de se produire sur un secteur donné → **intensité + occurrence spatiale et temporelle**

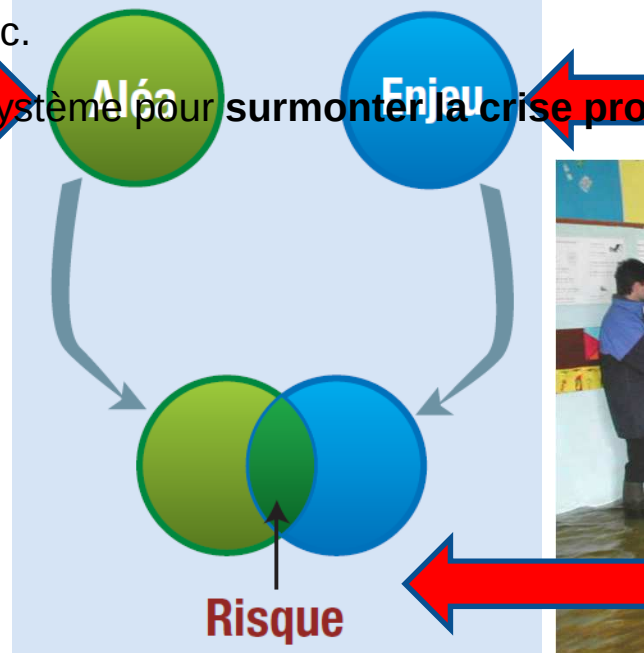
Enjeu : ensemble des personnes, des biens, du patrimoine susceptibles d'être touchés par un aléa

Risque : conséquence d'un aléa d'origine naturelle ou humaine, dont les effets peuvent toucher des personnes, occasionner des dommages et dépasser les capacités de réaction des instances directement concernées

Vulnérabilité : fonction de l'aléa, des éléments exposés, de leur résistance, des comportements, etc.

Inondations → **Aléa** → **Enjeu** (Biens/Personnes) → **Risque**

La fragilité d'un système pour surmonter la crise provoquée par l'aléa



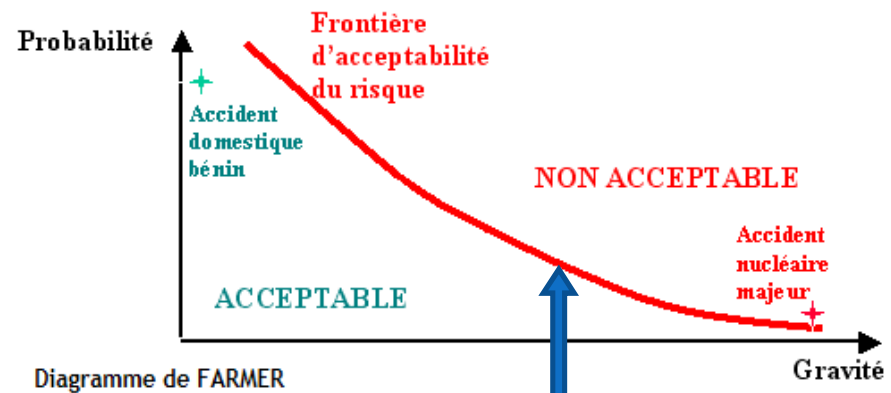
LE RISQUE MAJEUR

= mesure de la situation dangereuse

↳ **aléa x enjeux**

↳ **gravité x probabilité**

Risques majeurs = (faible fréquence x gravité importante)



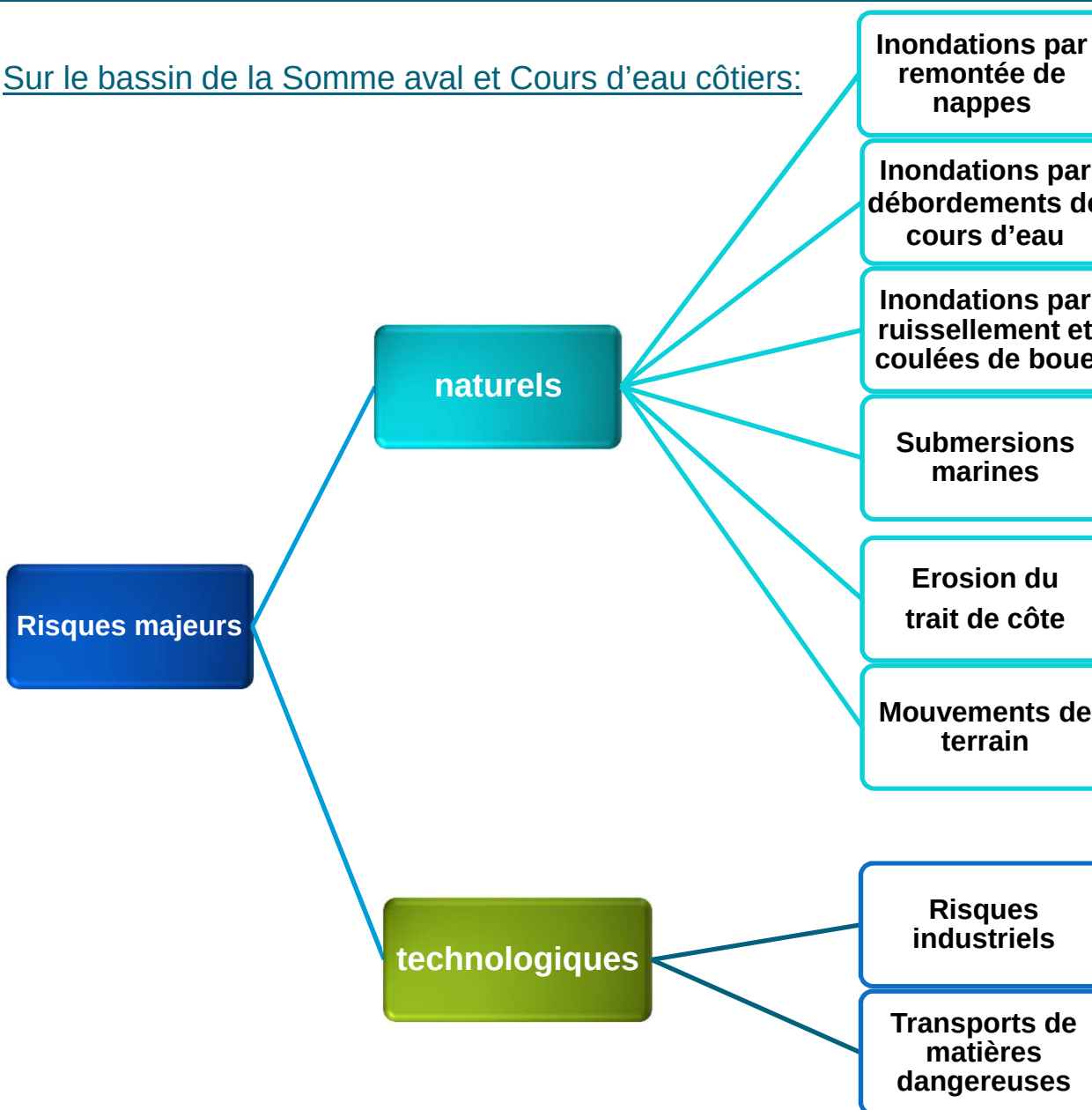
Acceptabilité = dimension incontournable

4. Typologie des risques sur le bassin



TYPOLOGIE DES RISQUES

Sur le bassin de la Somme aval et Cours d'eau côtiers:



TYPOLOGIE DES RISQUES

Types d'arrêtés de catastrophe naturelle

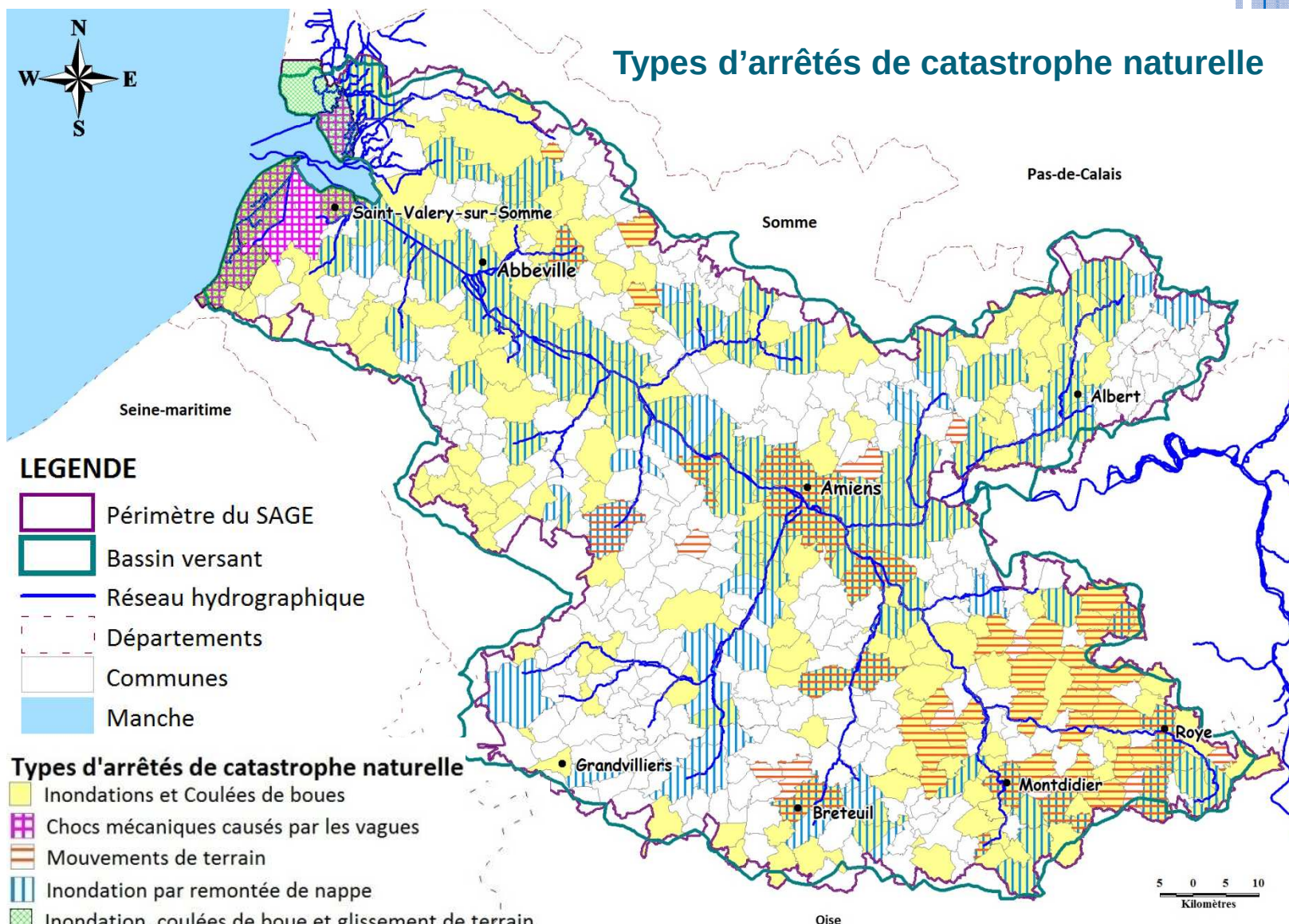


LEGENDE

- Périmètre du SAGE
- Bassin versant
- Réseau hydrographique
- Départements
- Communes
- Manche

Types d'arrêtés de catastrophe naturelle

- Inondations et Coulées de boues
- Chocs mécaniques causés par les vagues
- Mouvements de terrain
- Inondation par remontée de nappe
- Inondation, coulées de boue et glissement de terrain



TYPLOGIE DES RISQUES



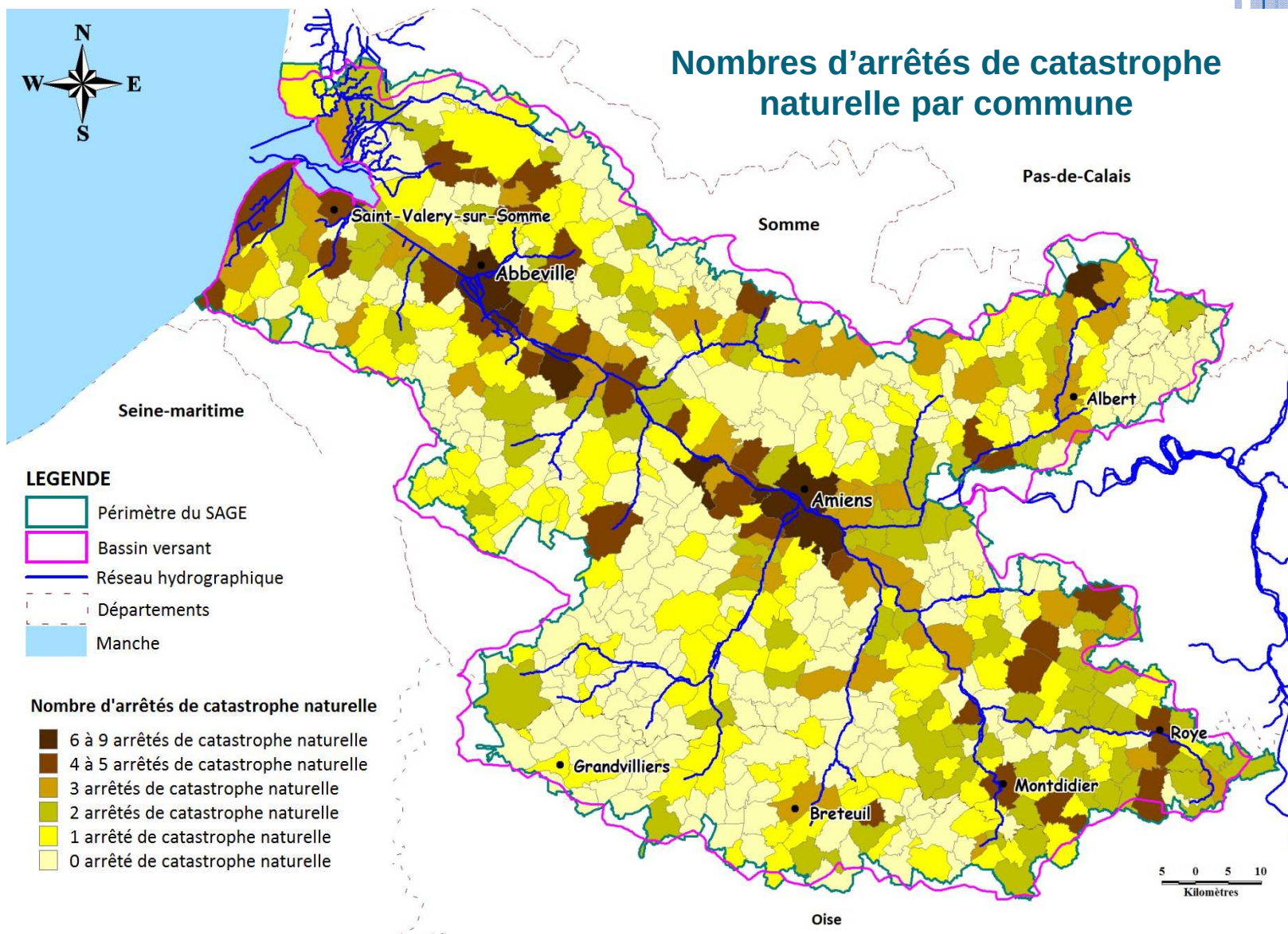
Nombres d'arrêtés de catastrophe naturelle par commune

LEGENDE

- Périmètre du SAGE
- Bassin versant
- Réseau hydrographique
- Départements
- Manche

Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle

- 6 à 9 arrêtés de catastrophe naturelle
- 4 à 5 arrêtés de catastrophe naturelle
- 3 arrêtés de catastrophe naturelle
- 2 arrêtés de catastrophe naturelle
- 1 arrêté de catastrophe naturelle
- 0 arrêté de catastrophe naturelle



5 0 5 10
Kilomètres

Données sans l'arrêté de catastrophe naturelle de la tempête de 1999 concernant l'intégralité des communes de la Somme

3.La Directive « Inondation »

❑ **Loi Barnier** (1995) : 4 principes fondamentaux

- de précaution,
- d'action préventive et de sauvegarde des populations menacées,
- de pollueur-payeur,
- de participation des acteurs du territoire.

➡ définit le cadre des PPR

❑ **Loi** (30 juillet 2003) relative à la **prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages**

- ↳ PPRt sur les sites SEVESO seuil haut
- ↳ fonds Barnier pour travaux de prévention
- ↳ mise en place de repère de crue
- ↳ mention du risque lors des transactions

La Directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

Transposition : loi portant Engagement National pour l'Environnement « Grenelle 2 »

➡ réalisation de **plan de gestion des risques d'inondations**

Méthodologie de gestion des risques :

- **Evaluation préliminaire** des risques d'inondation : description des aléas et des enjeux (santé humaine, environnement, activité économique) **22 décembre 2011**
- **Cartographie des zones inondables et des dommages** : **22 décembre 2013**
scénarios : période de retour 10 ans, 100 ans et extrême
dommages : nombre d'habitants touchés, dommages économiques et environnementaux
- **Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)** **22 décembre 2015**
= stratégie globale de réduction du risque

LA DIRECTIVE INONDATION

- Le SDAGE (2010-2015) contient 8 dispositions sur les risques
 - ➔ Plan de gestion de la DCE
- Le PGRI 2015
 - ➔ Plan de gestion de la Directive Inondation

Le futur SDAGE (2016-2021) répondra à la DCE et à la DI

- ➔ intégrera le PGRI
- ➔ Les SAGE devront intégrer les stratégies locales (PAPI)

5. Outils et Programmes d'actions

LES PROGRAMMES D'ACTIONS

CPER 2000-2006

➔ **PAPI Somme 2003-2006, 3 M€**

CPER 2007-2013

➔ **Avenant PAPI 2007-2008**

➔ **Plan Somme 2009-2013**

AXE I : Concilier la lutte contre le risque inondation et la protection des milieux aquatiques

AXE II : Atteindre le bon état écologique des masses d'eau

Crédits programmés : 34 M€

Partenariat :



LES OUTILS

- Le **Plan de Prévention des Risques (PPR)** :
 - prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme et les droits d'occupation du sol
 - vaut servitude d'utilité publique et s'impose à tous
- Le **Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)**
 - description des risques, des conséquences prévisibles et événements historiques
 - mesures de prévention, de protection et de sauvegarde prévues dans le département pour en limiter les effets
- Le **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**
définit les moyens à mettre en œuvre pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population en cas d'événement majeur
- Le **Dossier d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM)**
réalisé par la commune, il a pour but d'informer la population sur les risques existants à l'échelle communale et les mesures à mettre en œuvre en cas d'inondation

	Documents informatifs	Documents organisationnels	Documents réglementaires
Documents initiés par le Préfet	DDRM Document obligatoire, à portée départementale		PPR Document réglementé, à portée communale
Documents initiés par le Maire	DICRIM Document non réglementé, à portée communale	PCS Document non réglementé, à portée communale	

6. Etat des connaissances sur les risques

LES INONDATIONS

Par remontée de nappes

Inondations de 2001



LES INONDATIONS

Par débordements de cours d'eau



LES INONDATIONS

Par remontée de nappes : Les inondations de 2001

Quelques chiffres

- 1100 personnes évacuées et relogées
- 138 communes touchées
- Plus de 2 mois d'inondation
- 1400 maisons inondées
- 2000 caves et sous-sols inondés
- 150 millions d'Euros de dégâts



LES INONDATIONS

Par remontée de nappes : les inondations de 2001

Q_{pointe} à Abbeville : 104 m³/s

Volume : 2 200 Mm³ entre sept. 2000 et sept. 2001

➡ Volume important dû à la durée de l'inondation

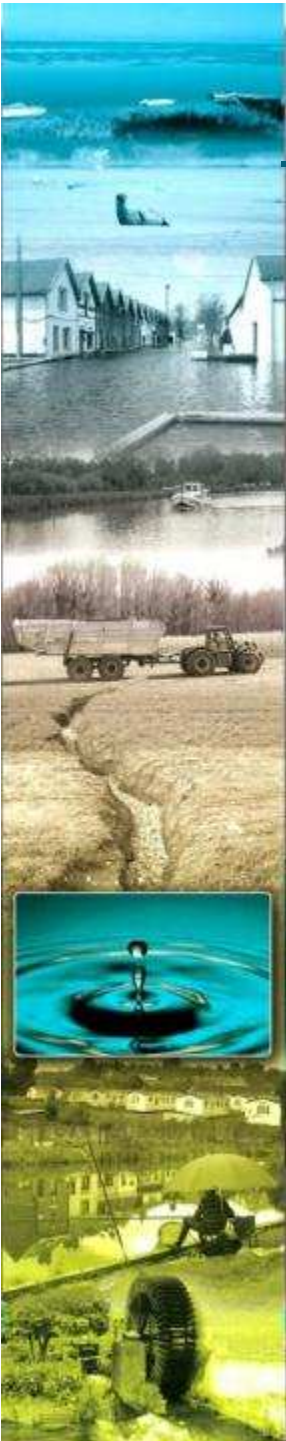
Les études hydrologiques réalisées depuis la crue de l'hiver 2001 montrent que sa fréquence est sensiblement centennale.

Cela ne signifie pas :

qu'une crue semblable ne surviendra pas au cours du siècle à venir,

... mais bien :

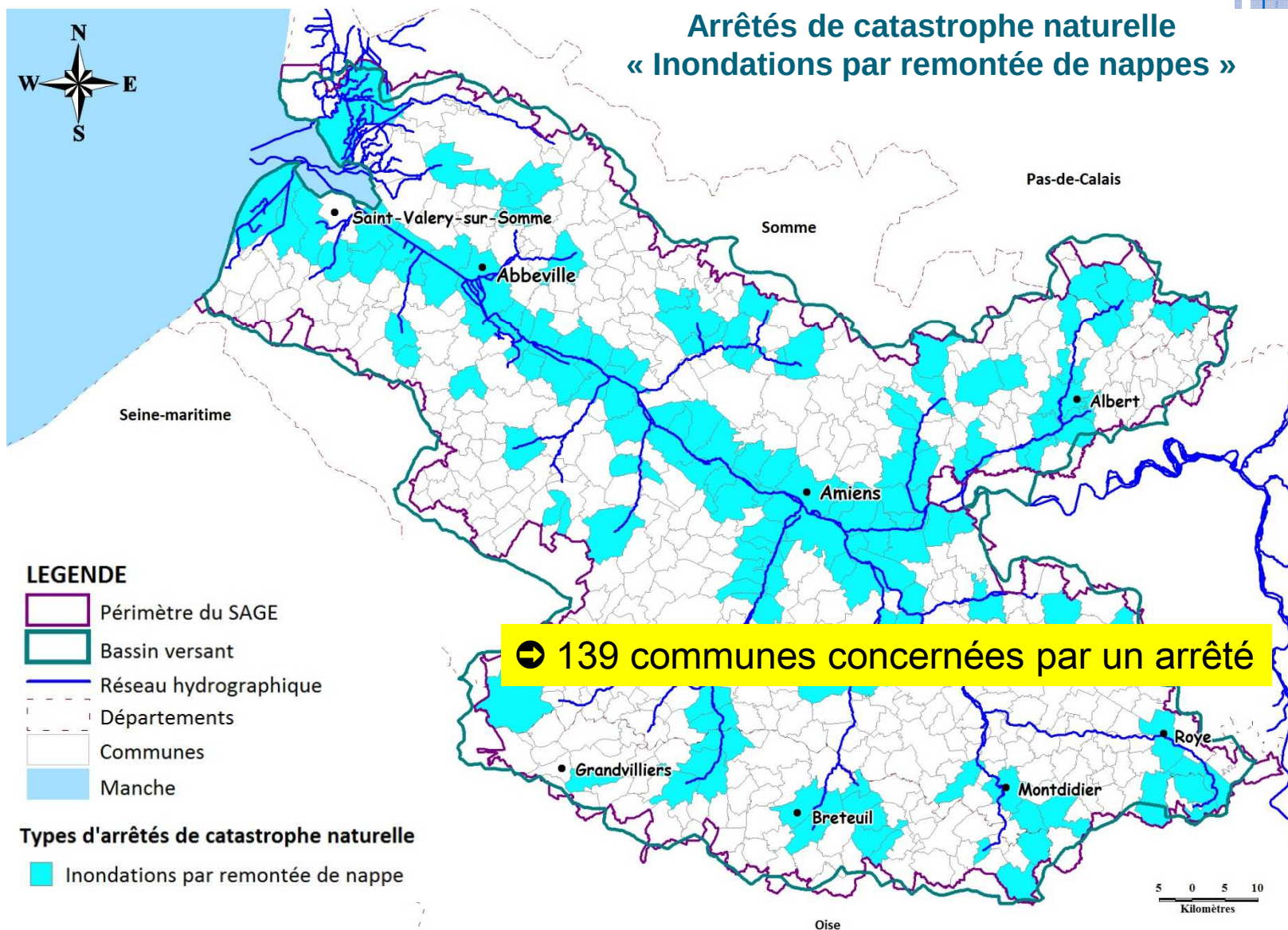
qu'une crue semblable a une chance sur 100 environ de se produire l'année prochaine !



LES INONDATIONS

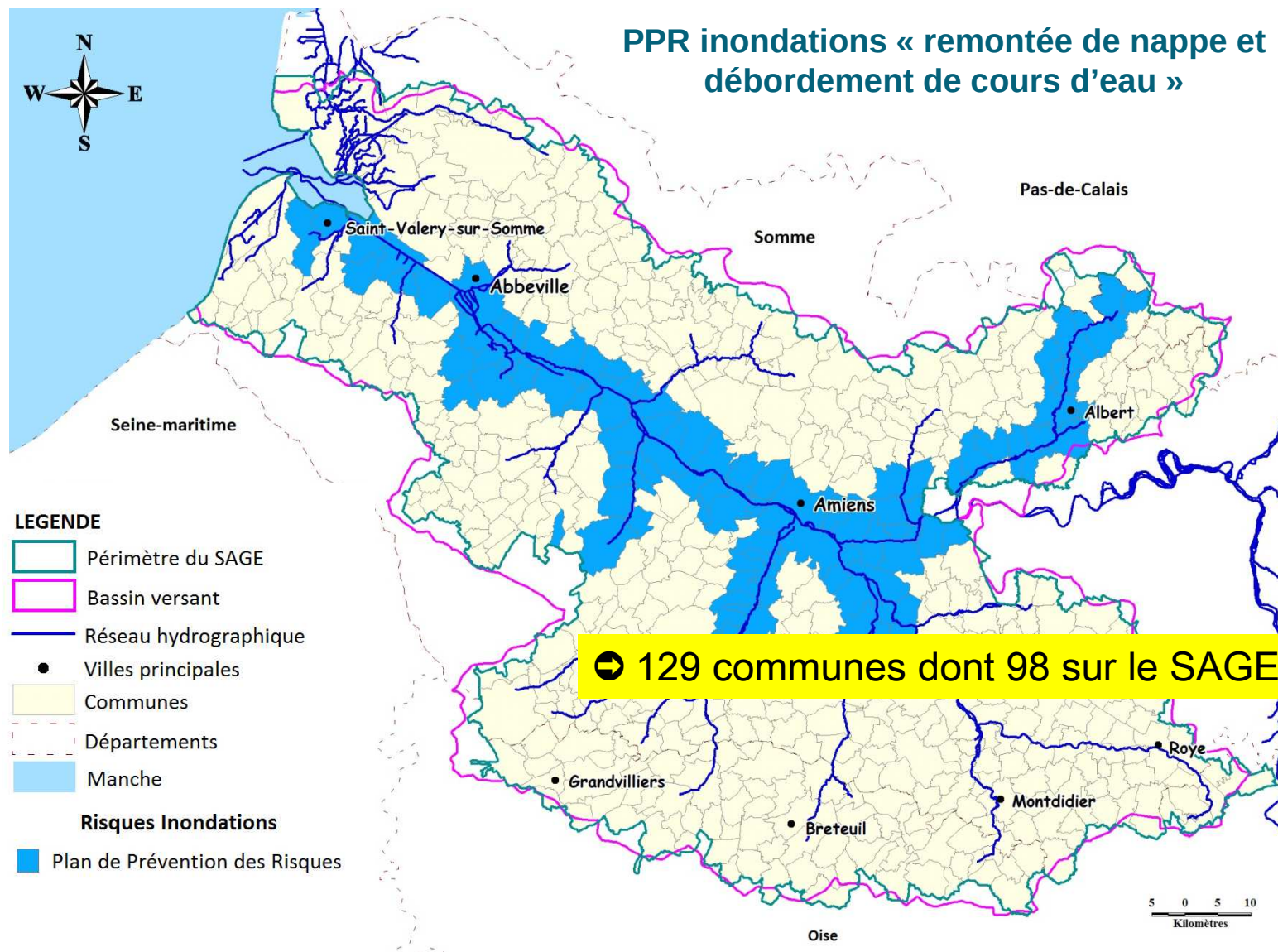
Par remontée de nappes

Arrêtés de catastrophe naturelle « Inondations par remontée de nappes »



LES INONDATIONS : OUTILS

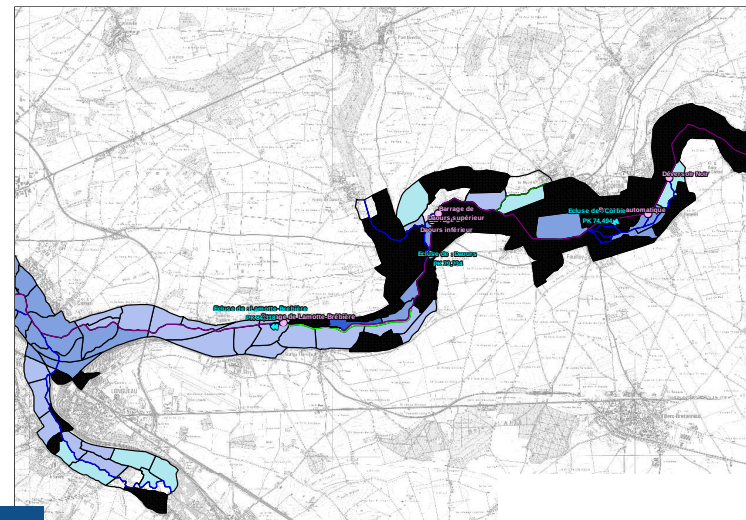
Par remontée de nappes et débordements de cours d'eau



LES INONDATIONS : OUTILS

Travaux sur la vallée : aménagement global

Modélisation de la vallée
(Etude SOGREAH)

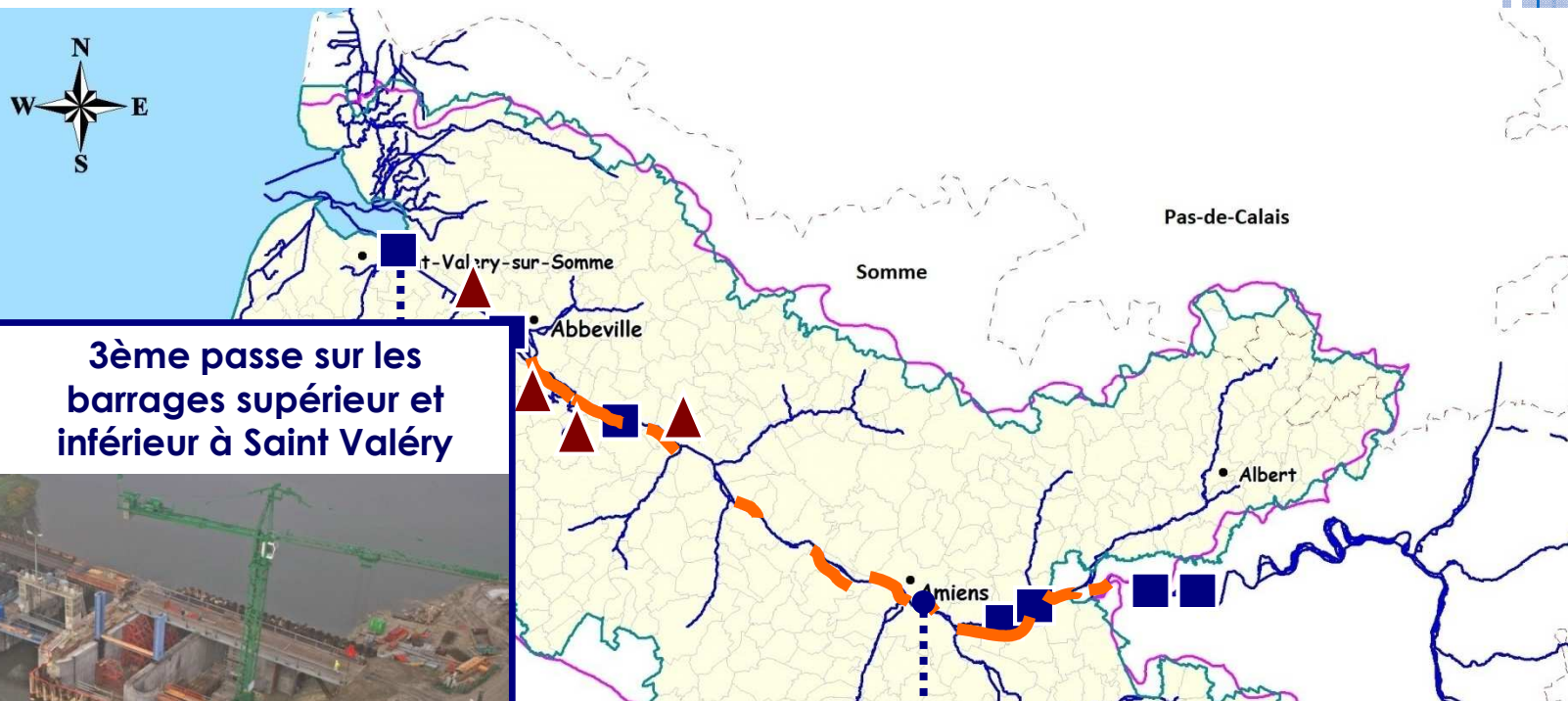


Utilisation du modèle par le
Service de Prévision des Crues

5 stations de suivi sur la Somme → 3 sur la Somme aval

LES INONDATIONS : OUTILS

Travaux réalisés sur la vallée : aménagement global



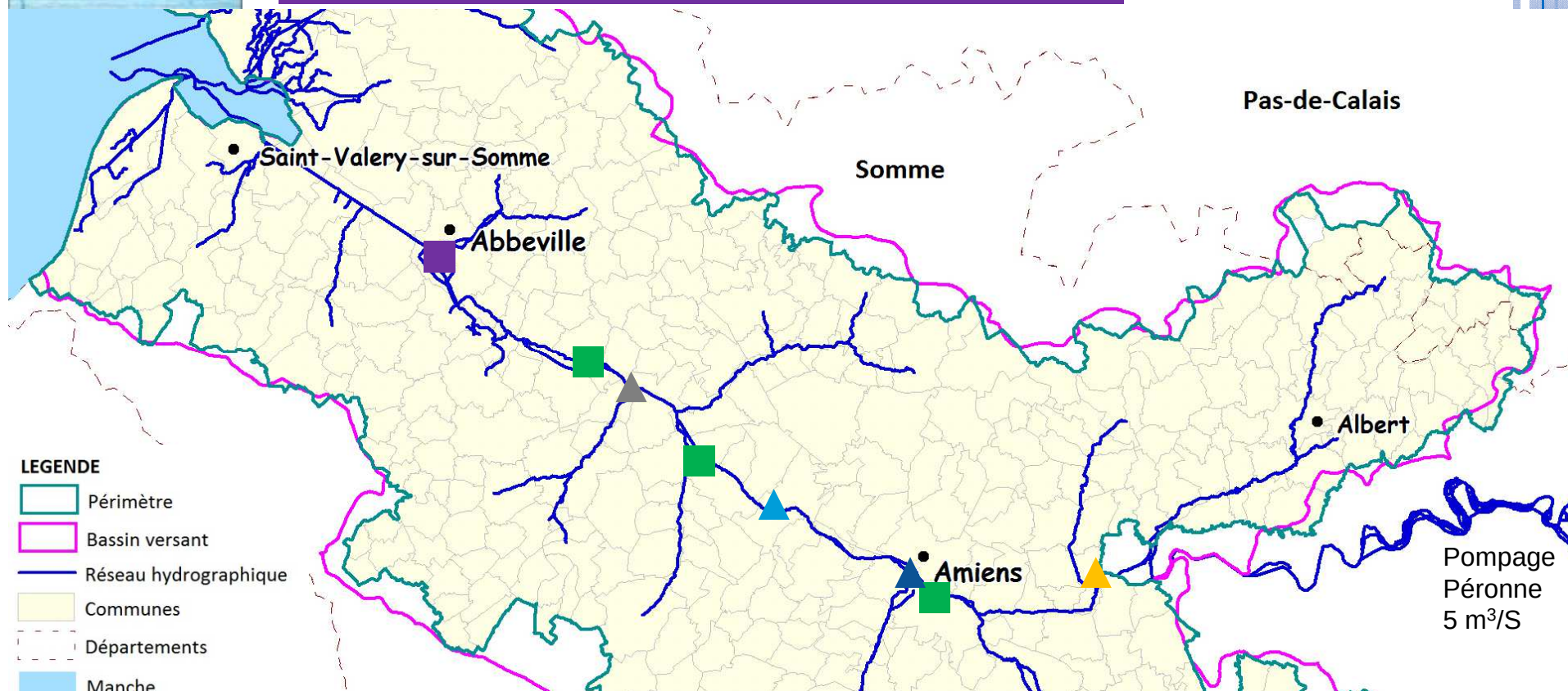
**3ème passe sur les
barrages supérieur et
inférieur à Saint Valéry**

Réfection du barrage de Lamotte-Brebière



LES INONDATIONS : OUTILS

Travaux prévus sur la vallée : aménagement global



- Reconstruction et automatisation des ouvrages de Long (barrages supérieur et inférieur), d'Hangest-sur-Somme et du Pendu
- Amélioration des écoulements sur le Doit et les Nonnains à Abbeville

- Réfection partielle du barrage de Daours
- Confortement des berges de l'île Sainte-Aragone
- Aménagement du bras de Picquigny
- Aménagement d'un déversoir de crue sur la digue de l'Airaines

LES INONDATIONS : OUTILS

Travaux sur la vallée : plans de gestion du fleuve et des affluents

Diagnostic du lit mineur des cours d'eau

➔ Programme d'aménagements et d'entretien des cours d'eau



Exemple de travaux : Restauration de champs d'expansion de crue

LES INONDATIONS : OUTILS

Travaux sur la vallée : plans de gestion



LES INONDATIONS

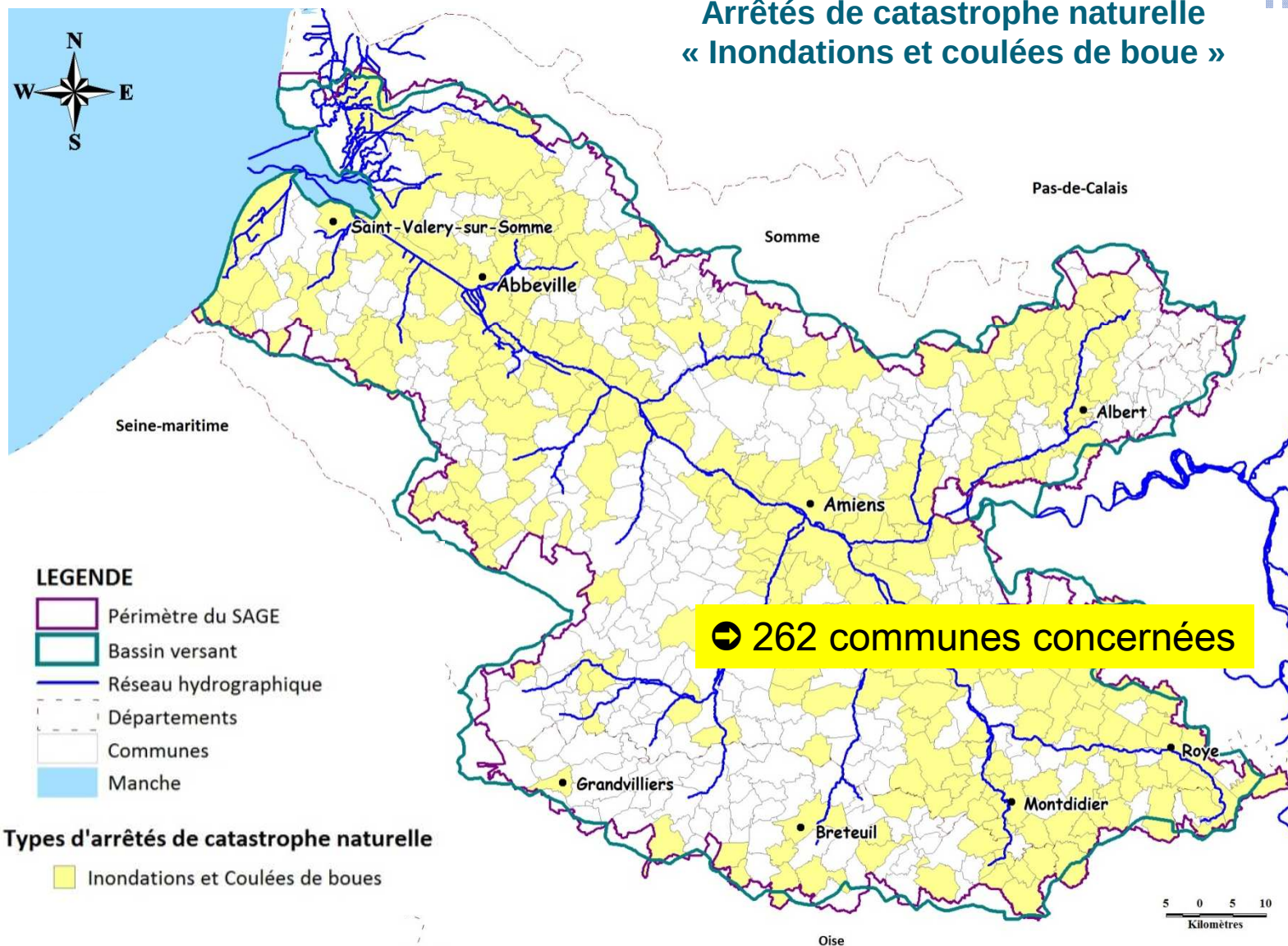
Par ruissellement et érosion des sols



LES INONDATIONS

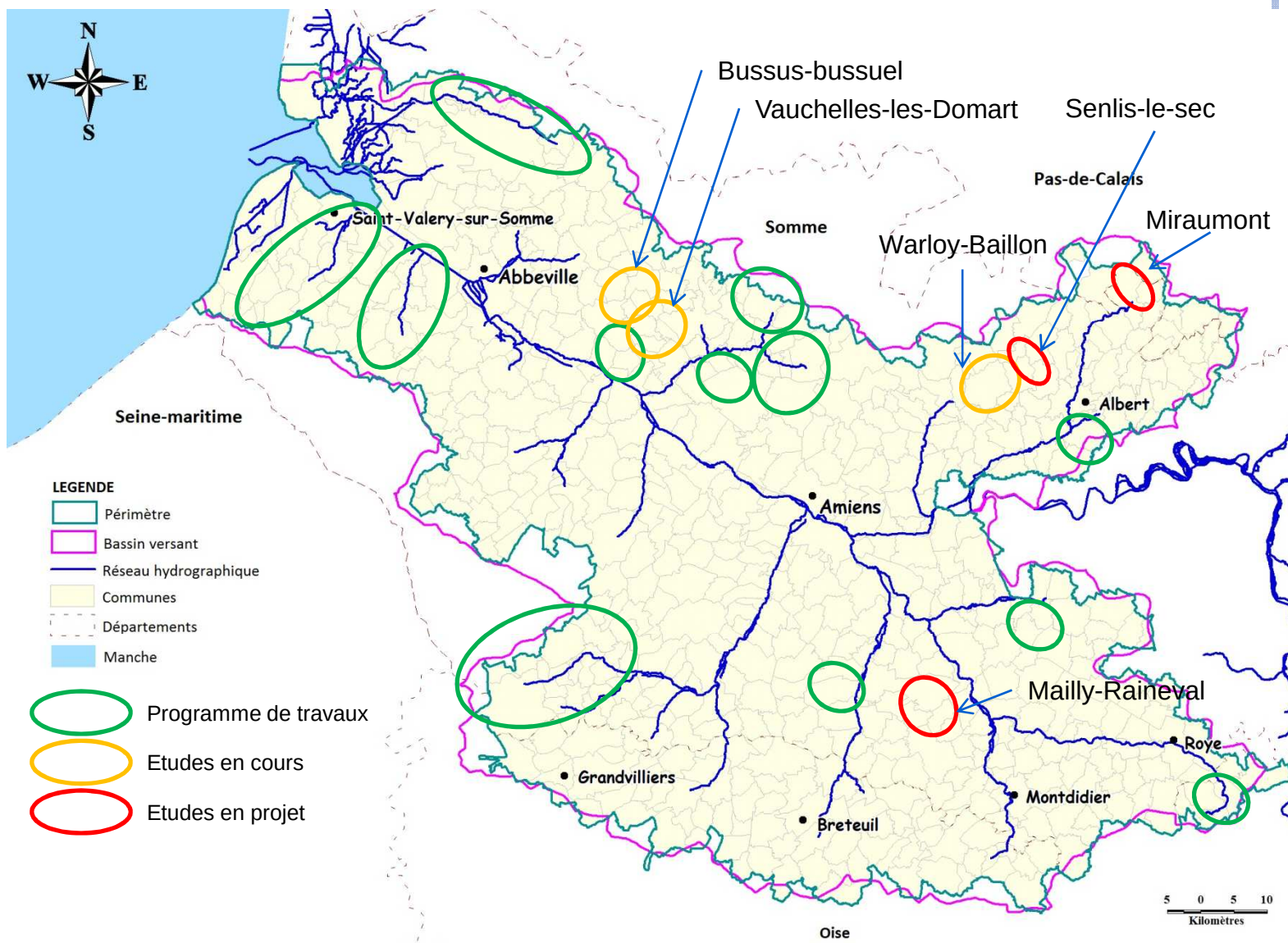
Par ruissellement et érosion des sols

Arrêtés de catastrophe naturelle « Inondations et coulées de boue »



LES INONDATIONS

Etude et travaux « ruissellement et érosion des sols »



LES INONDATIONS

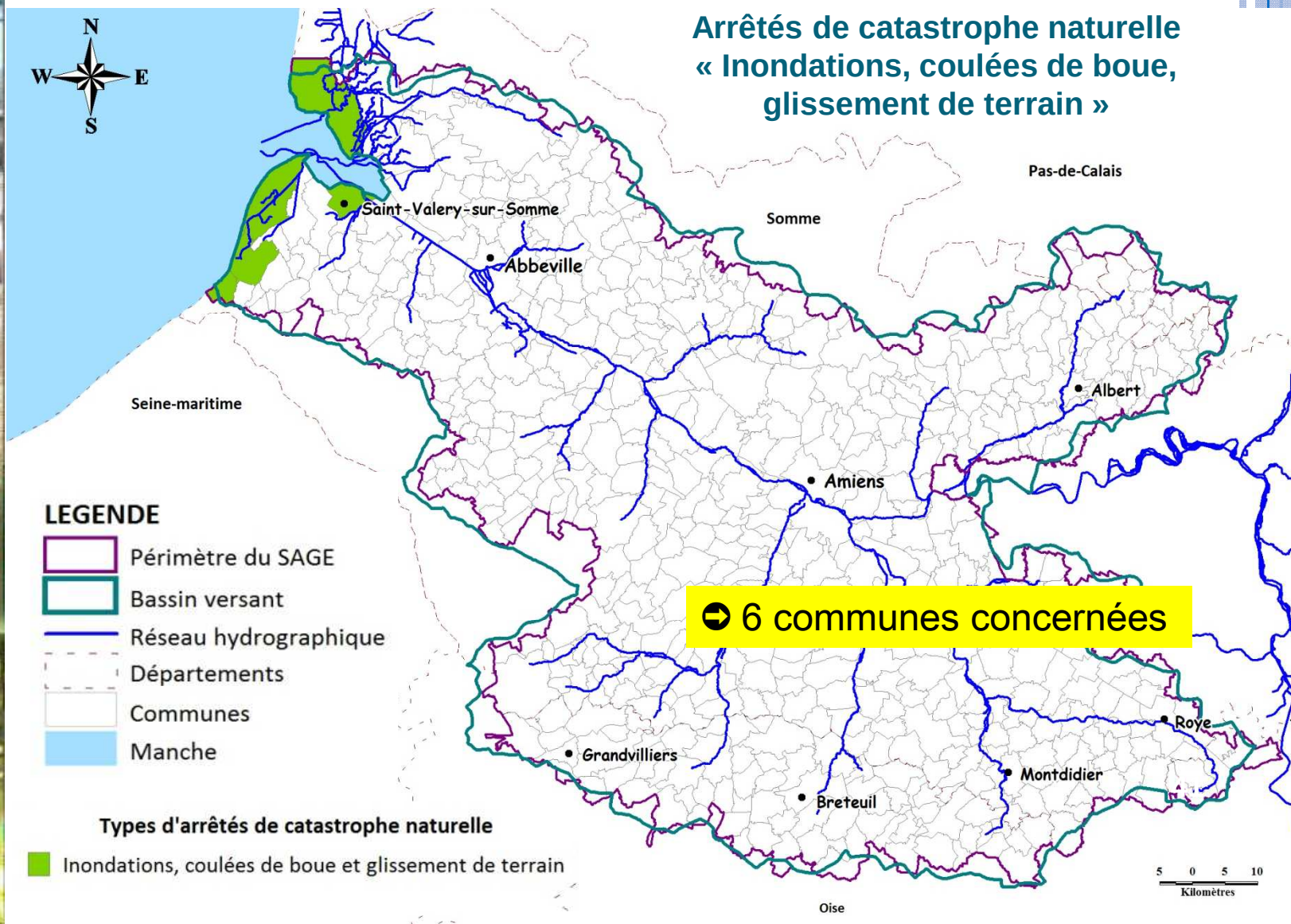
Par submersion marine et érosion du trait de côte



LES INONDATIONS

Par submersion marine et érosion du trait de côte

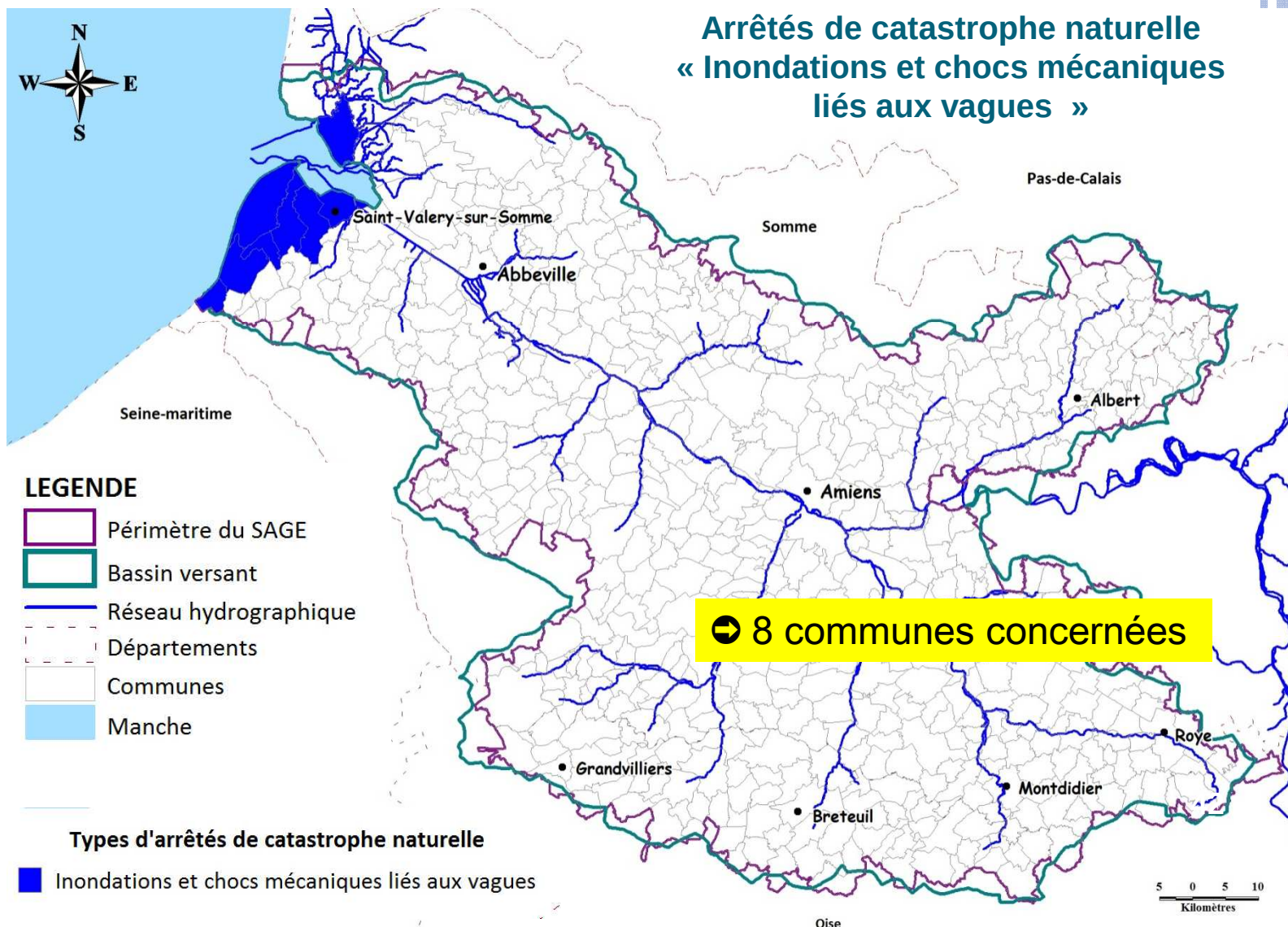
Arrêts de catastrophe naturelle
« Inondations, coulées de boue,
glissement de terrain »



LES INONDATIONS

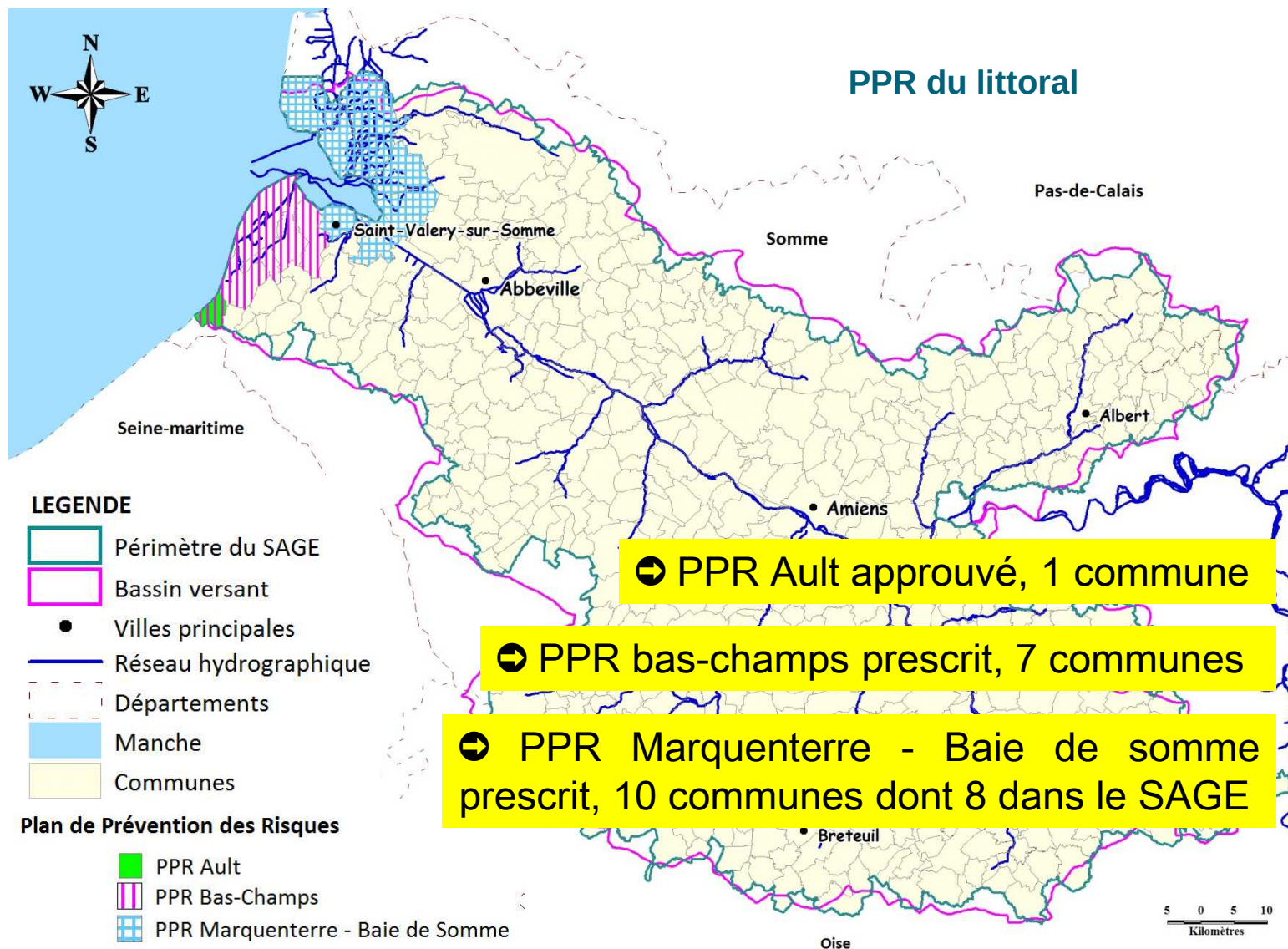
Par submersion marine et érosion du trait de côte

Arrêtés de catastrophe naturelle « Inondations et chocs mécaniques liés aux vagues »



LES INONDATIONS

Par submersion marine et érosion du trait de côte



LES INONDATIONS

PAPI Littoral d'intention

MO : Syndicat mixte Baie de Somme-Grand littoral picard

- **Périmètre d'étude** : 3 estuaires : Authie, Somme et Bresle

basé sur la dimension géomorphologique (cellule hydro-sédimentaire Cap d'Antifer – Cap blanc-Nez), l'intégralité des trois estuaires concernés (Bresle, Somme et Authie) et les relations du littoral et de l'arrière-pays.

- **Risques pris en compte** :

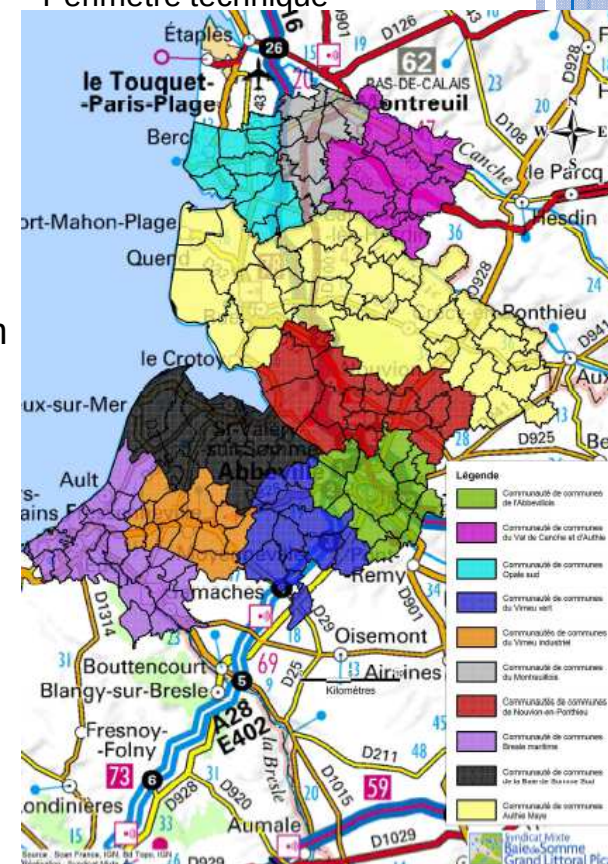
Erosion de la falaise (Ault, 30 cm par an)
Erosion des massifs dunaires (Nord de la Baie de Somme, Marquenterre)
Submersion marine (Bas-champs, Baie de Somme)

Périmètre technique

Berck (62)

80 km

Flocques (76)



LES RISQUES TECHNOLOGIQUES



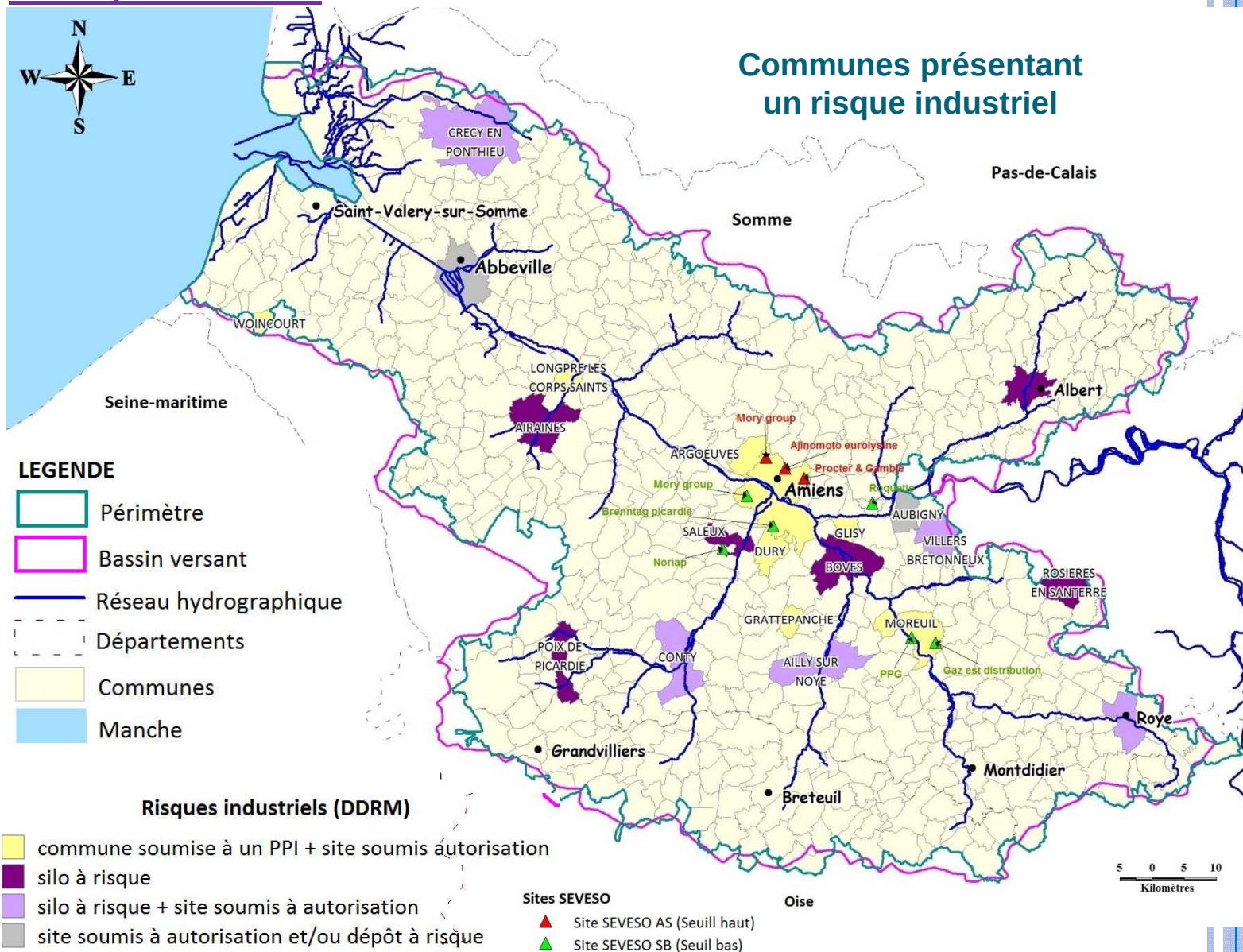
➔ Risques industriels

➔ Transport de
matières dangereuses



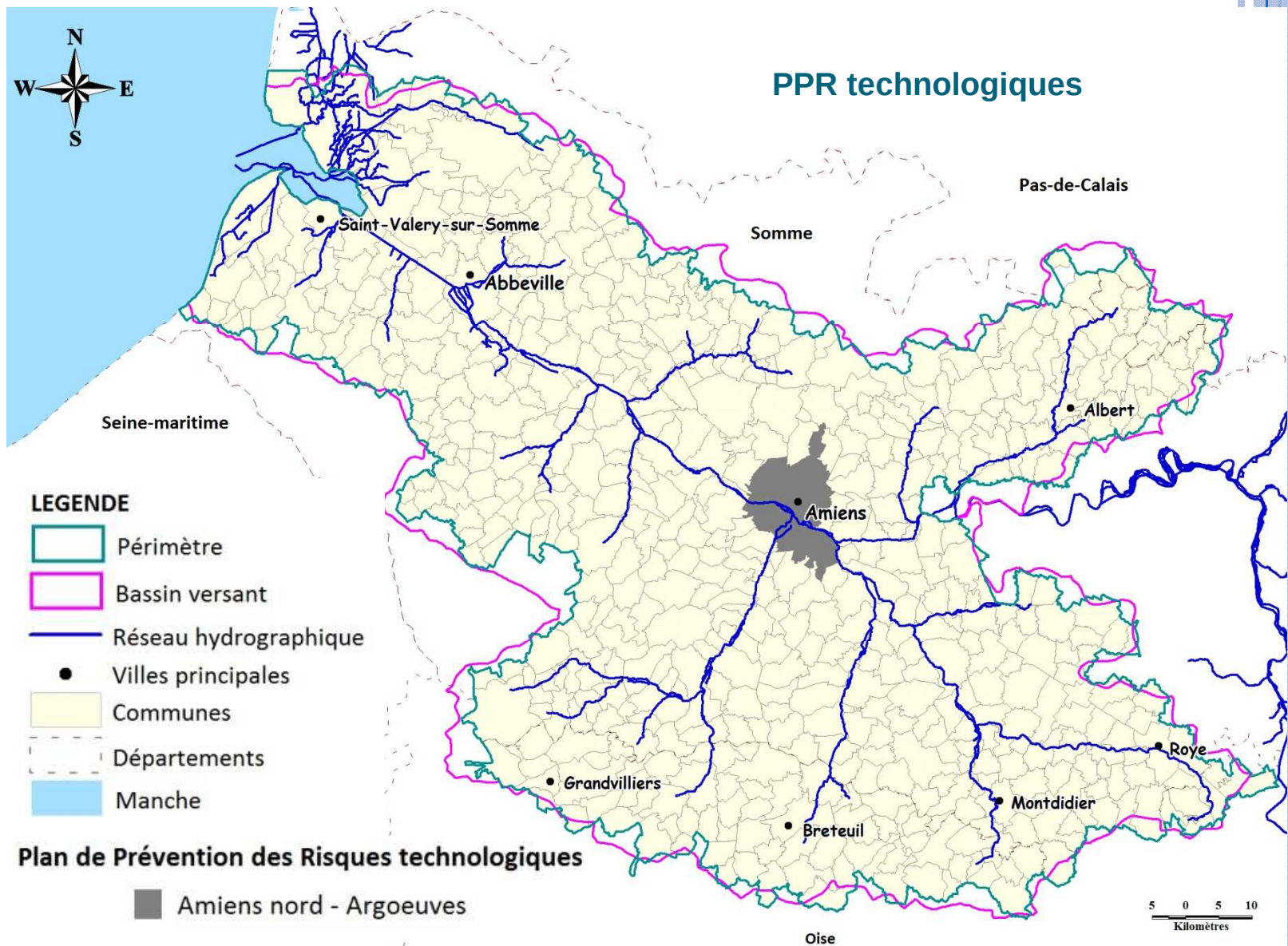
LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le risque industriel



RISQUES TECHNOLOGIQUES : OUTILS

Le risque industriel



LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

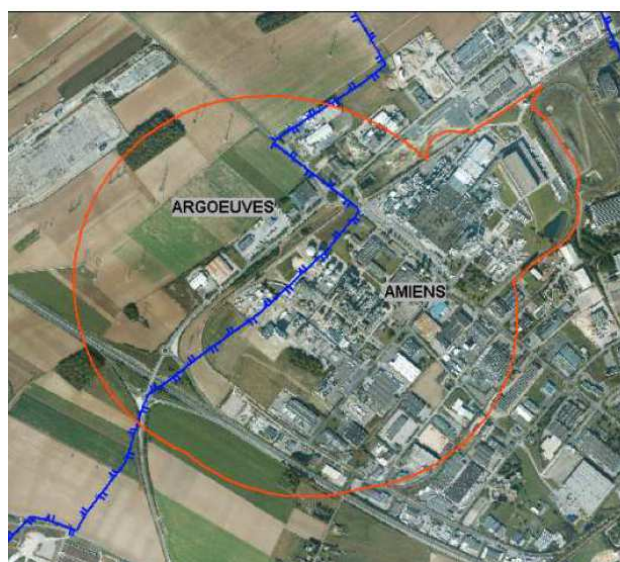
PPRT AMIENS NORD :

AJINOMOTO EUROLYSINE, PROCTER & GAMBLE, MORY, BRENNTAG SPECIALITES

↳ issu de la loi de 2003

↳ concerne les communes d'Amiens, Argoeuves, Dreuil-les-Amiens et Poulainville

↳ 4 sites SEVESO AS (Seuil haut) : Ajinomoto Eurolysine SAS, Mory Team, Procter & Gamble, Brenntag Spécialités



Périmètre d'étude



Sites industriels concernés



Le transport de matières dangereuses

Une **matière dangereuse** : substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

➔ **consécutif à un accident** lors du transport de matières dangereuses :
voies routières (2/3 du trafic), ferroviaires (1/3 du trafic), voies d'eau (moins de 5% du trafic)

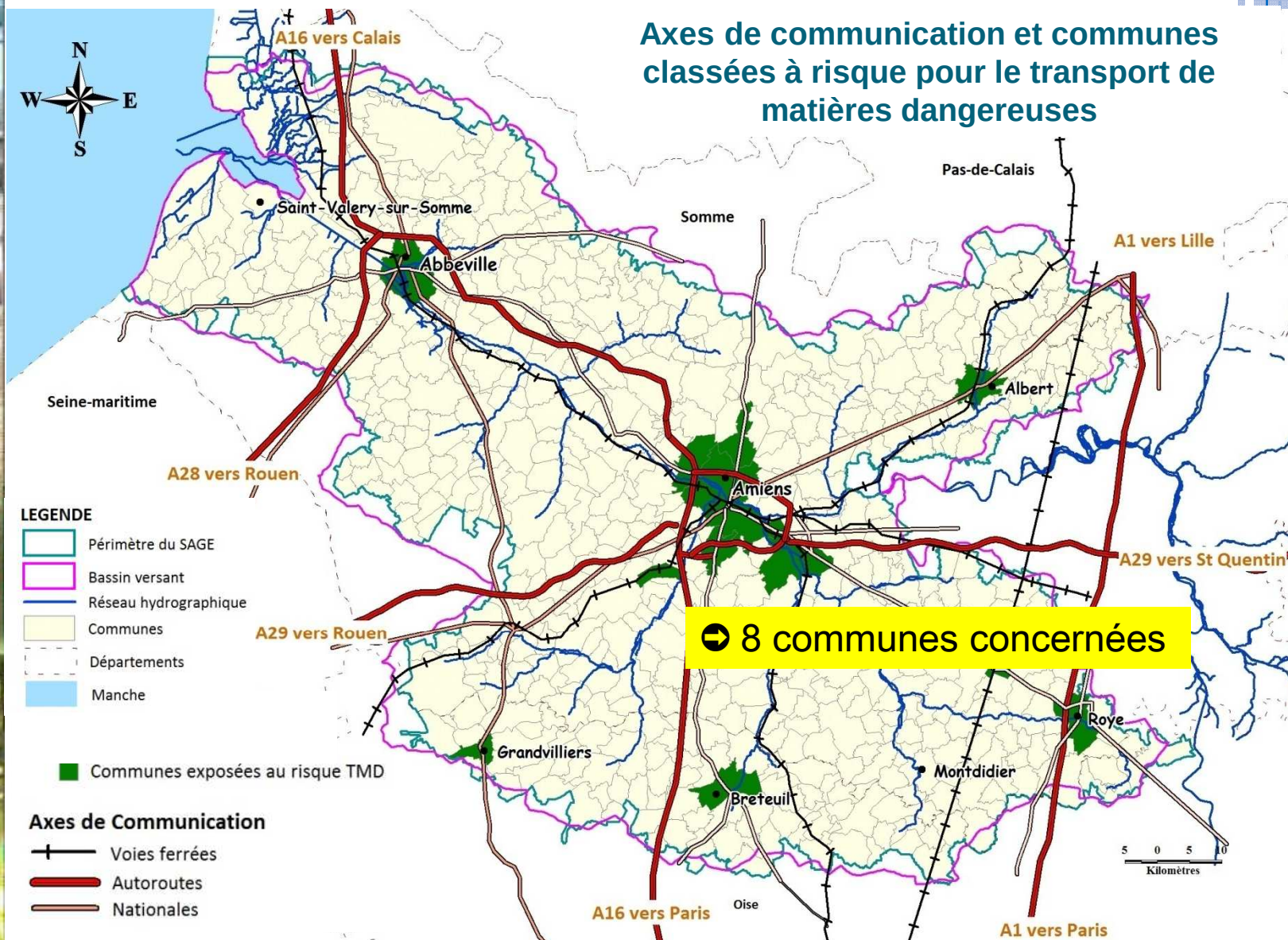
Les principaux dangers liés au T.M.D. sont :

- **L'explosion** : occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits avec des risques de traumatismes directs ou par l'onde de choc
- **L'incendie** : à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite... avec des risques de brûlures et d'asphyxie liée aux dégagements de fumées toxiques.
- **La dispersion** : dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact.

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le transport de matières dangereuses

Axes de communication et communes classées à risque pour le transport de matières dangereuses



7. Compléments de l'état des lieux

LES COMPLÉMENTS

- Questionnaire destiné à l'ensemble des 569 communes du périmètre du SAGE
- Atlas des Zones Inondables sur les affluents?
- Pré-diagnostic du territoire pour le risque Erosion



8.Echéancier du SAGE

CALENDRIER 2012

Mois	
Janvier	16 janvier : Installation de la CLE
Mars	14 mars : 2 ^{nde} réunion de CLE
Mai	22 mai : Bureau
Juin	11 juin : Risques majeurs 15 juin : Milieux naturels aquatiques 21 juin : Ressource en eau
Septembre	3 Commissions Géographiques
Novembre	3 Commissions Thématiques
Décembre	Réunions de Bureau + CLE



Propositions sur les membres à associer spécifiquement à la commission « Risques majeurs »

- Préfectures - Service sécurité civile (risques majeurs)
- DREAL Picardie et Nord-Pas-de-Calais
- DDTM 80, 02, 60 et 62
- CR Picardie
- CG
- Chambre Régionale d'Agriculture Picardie
- Chambres d'Agriculture 80, 60 et 62
- SOMEA
- Association Agri Avenir Val de Noye
- Associations de sinistrés
- Syndicat mixte Baie de Somme-Grand littoral picard
- CPIE
- Association des maires
- CA Amiens métropole, CC Abbevilleois