

TERRITOIRES À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION

DES BASSINS-VERSANTS DU LITTORAL PACA

TRI d'Aix-en-Provence – Salon-de-Provence

1 - Présentation du TRI

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour : – la Touloubre – les rivières du bassin de l'Arc – la Cadière – le Raumartin Ruissellement pour les communes : – d'Aix-en-Provence
Région	Provence Alpes Côte d'Azur
Départements	Bouches du Rhône
Composition administrative	Intercommunalités CU de Marseille Provence Métropole (MPM), CA du Pays d'Aix-en-Provence (CPA), CA Salon Etang de Berre Durance (Agglopoles Provence), SAN Ouest Provence. Communes Aix-en-Provence, La Barben, Berre l'Etang, Eguilles, La Fare les Oliviers, Grans, Lambesc, Lançon de Provence, Marignane, Pélissane, Rognac, Saint-Cannat, Salon de Provence, Velaux, Ventabren, Vitrolles, Coudoux, Venelles, St Victoret, Gardanne, Bouc bel Air, Cabriès
Population/ part de la population en EAIP	Débordements de cours d'eau : 149 250 (39,3%) Submersions marines : 5 856 (1,5%)
Emplois/part des emplois en EAIP	Débordements de cours d'eau : 89 631 (48,5%) Submersions marines : 5 086 (2,7%)
Dates des principaux événements du passé	Crues récentes : août 1984, septembre 1993, novembre 1994 (Arc, Touloubre) ; décembre 2003 (Arc)
Spécificité du territoire	Très forte pression urbaine

Périmètre du TRI



Principaux résultats de la cartographie du TRI

La cartographie de ce TRI a fait l'objet d'une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 30 janvier et le 30 mars 2014, puis prolongée jusque fin mai 2014. Le préfet coordonnateur de bassin a ensuite arrêté la cartographie le 1er août 2014.

Cours d'eau cartographiés

Sur ce TRI, les débordements des cours d'eau suivants ont été cartographiés : la Touloubre, l'Arc, La Luynes, La Jouine et la Petite Jouine, le Grand Vallat et la Torse.

Les débordements de la Cadière et du Raumartin ont été identifiés comme phénomènes prépondérants. Cependant, les données relatives à ces cours d'eau n'étant pas complètes (cartographie disponible uniquement pour l'événement moyen) ils n'ont pas pu être cartographiés à ce stade. Il en est de même pour le phénomène de ruissellement sur Aix-en-Provence.

Synthèse des cartes de risque du TRI

L'ensemble des cartographies arrêtées sont consultables à l'adresse suivante :

http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes/aix_salon.php.

L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, au sein de chaque commune du TRI. Le tableau ci-dessous apporte une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison de ces résultats avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

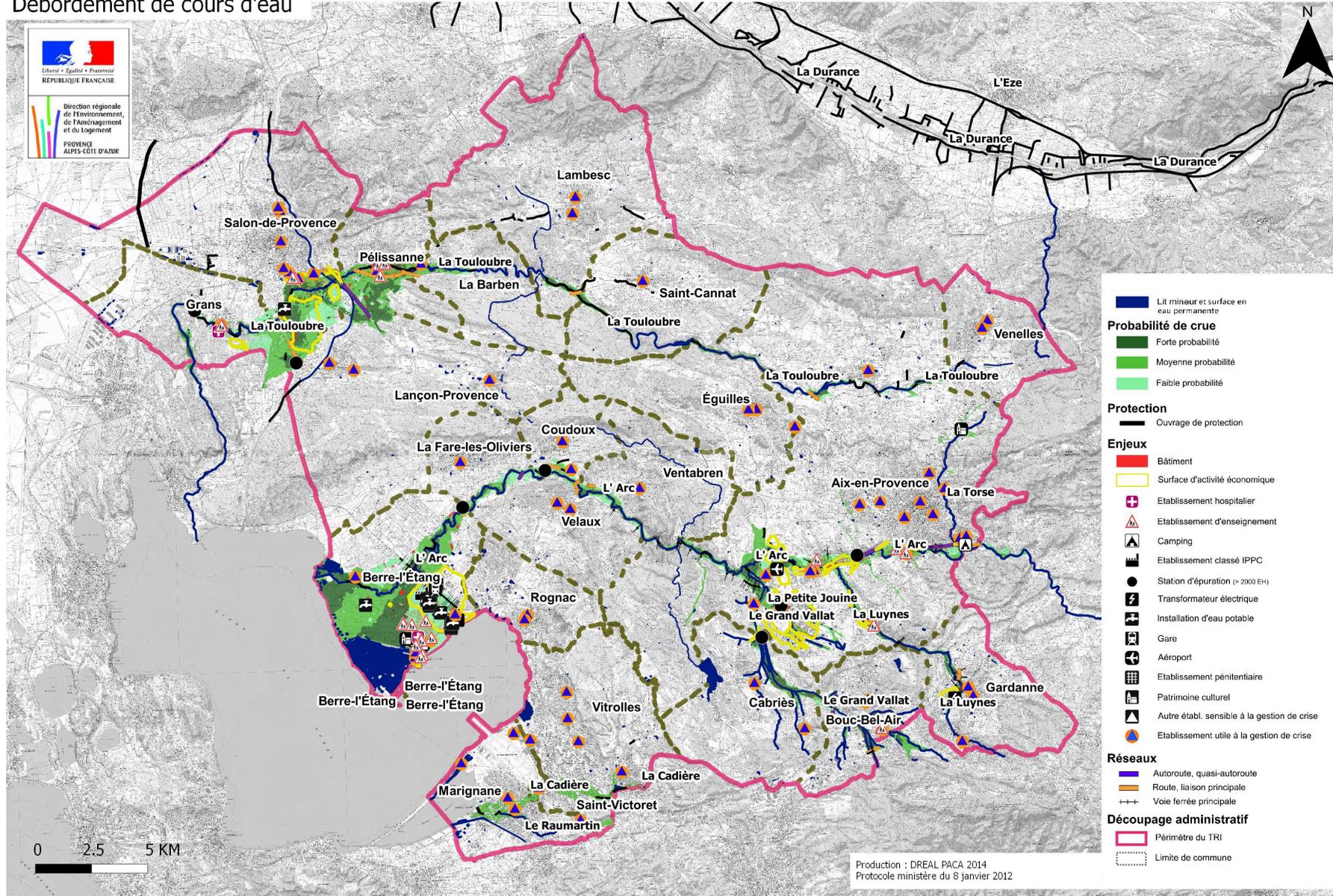
Habitants permanents en 2010	405 447		
Taux d'habitants saisonniers	1		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
Habitants permanents en zone inondable	3808	28 238	30 602
Emplois en zone inondable*	Entre 2 155 et 3 333	Entre 23 357 et 35 292	Entre 25 749 et 39 171

* L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

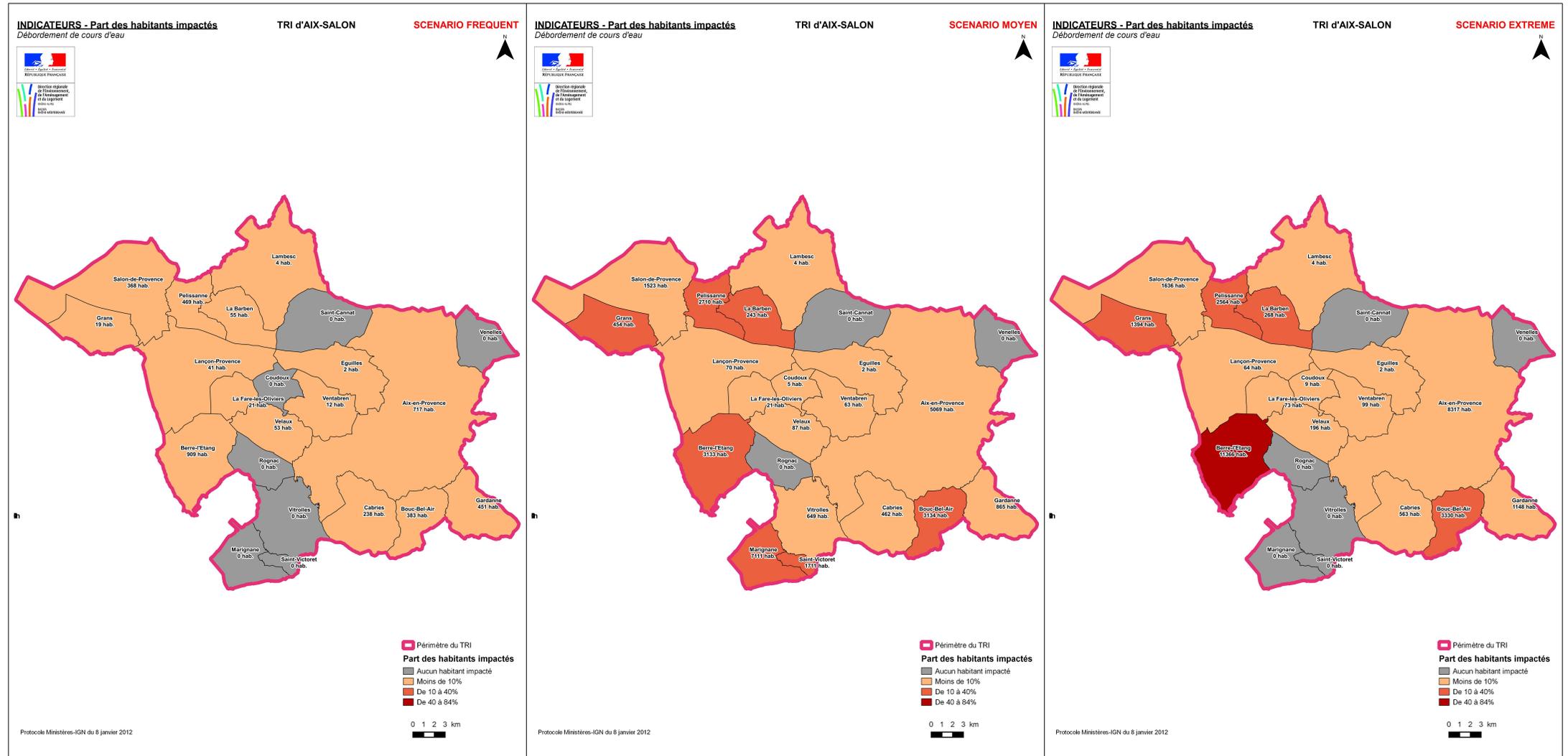
CARTE DE RISQUE

TRI AIX EN PROVENCE - SALON DE PROVENCE

Débordement de cours d'eau



Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des 3 occurrences de crues cartographiées (population INSEE de 2010).



2 - État des démarches en cours au regard des principaux leviers de la politique de gestion des risques d'inondation

En termes de maîtrise de l'urbanisation, de mise en place d'outils et de programmes d'actions en lien avec la prévention du risque inondation, le TRI d' Aix-en-Provence – Salon-de-Provence est concerné notamment par ;

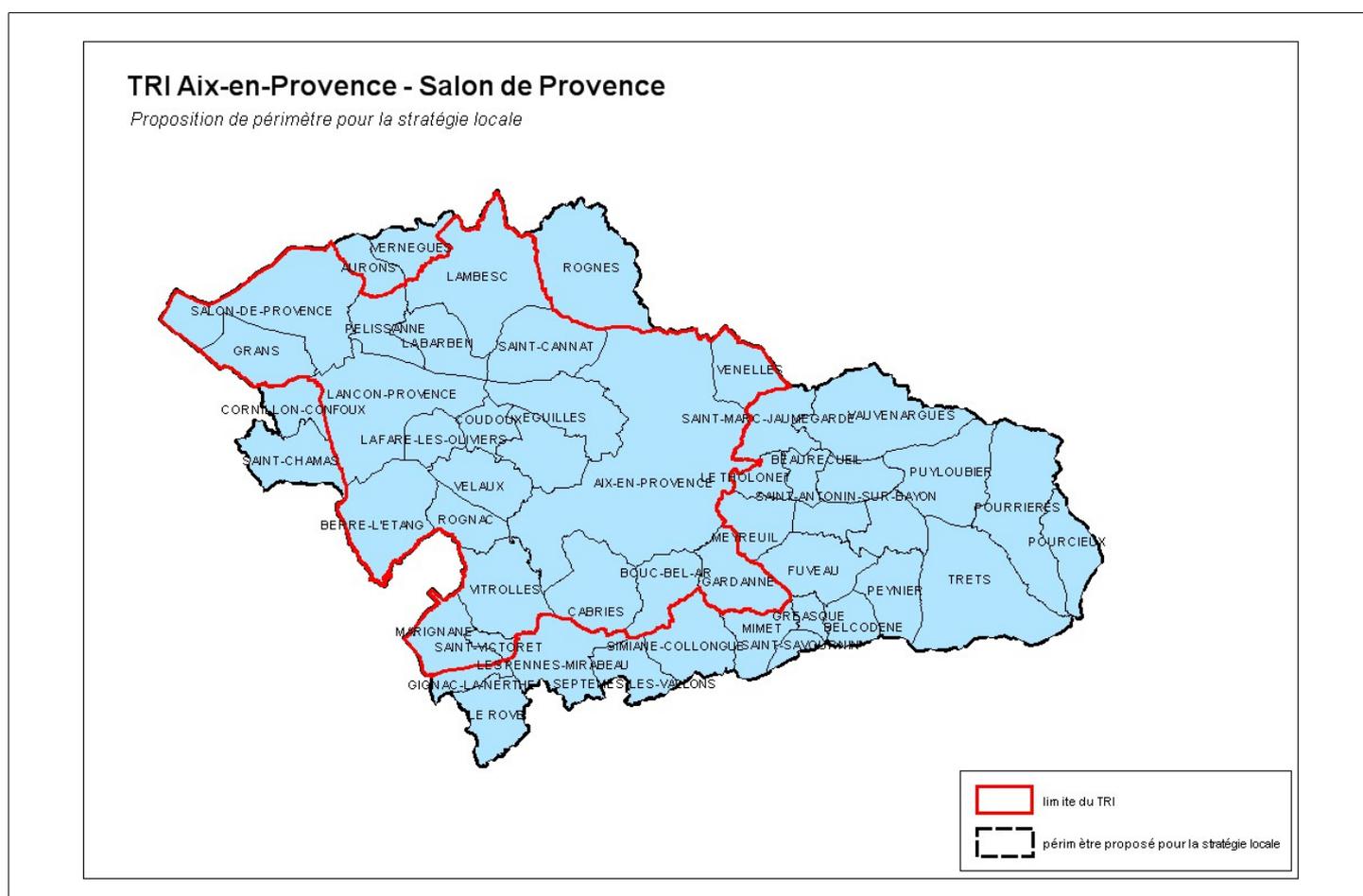
- 6 Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) approuvés sur les communes de : Grans (2002), Pélissanne (2002), Lambesc (2001), Marignane (2000), St Victoret (2002) et Ventabren (1999) ;
- 4 PPRI prescrits sur Salon-de-Provence, St-Cannat, Aix-en-Provence, Vitrolles et Gardanne
- 1 Programme d'Actions de Prévention du risque d'Inondation (PAPI) sur la Touloubre (approuvé en 2004), 2 PAPI à venir (2^{ème} génération) sur la Touloubre et l'Arc
- 1 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sur l'Arc approuvé le 13 mars 2014,
- de divers contrats de rivière (Etang de Berre, Touloubre et affluents, Arc provençal)
- la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire par le biais de cartographies des zones inondables établies dans le cadre de l'élaboration d'un grand nombre de PLU.

3 - Synthèse des objectifs pour la stratégie locale

3-1 Périmètre de la stratégie locale de gestion des risques pour le TRI¹

Il est proposé de ne faire qu'une seule stratégie locale sur le TRI Aix-en-Provence – Salon de Provence. Le périmètre proposé pour la stratégie locale tient compte du périmètre du SAGE de l'Arc, des communes du Syndicat de la Touloubre couvertes par le PAPI et du bassin versant de la Cadière et du Raumartin.

Le périmètre proposé est matérialisé sur la carte ci-dessous.



1 En application de l'article R566-14 du CE

3-2 Objectifs pour la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du TRI

Les objectifs proposés ci-après pour la stratégie locale du TRI Aix-en-Provence – Salon de Provence sont répartis en 5 catégories établies en cohérence avec les grands objectifs du PGRI.

Ces premières esquisses d'objectifs sont le résultat d'un premier travail technique entre les services de l'État et les représentants des principales structures locales (Syndicat de la Touloubre, Syndicat de l'Arc) en juin – juillet 2014.

Ce travail se poursuivra de manière plus large avec l'ensemble des parties prenantes à compter de septembre 2014, avec la mise en place de comité d'élaboration et de suivi, de manière à partager les pistes de réflexion et affiner les objectifs prioritaires de la future stratégie locale (les délais contraints d'élaboration du présent PGRI n'ont pas permis ce travail avant sa mise en consultation officielle).

Les grands objectifs ci-dessous, ainsi que leurs déclinaisons, nécessiteront donc d'être partagés et détaillés dans le cadre du comité d'élaboration. Il est notamment important de noter que des déclinaisons spécifiques pourront être envisagées par bassin versant. Les pratiques locales peuvent en effet différer, et bien qu'un des objectifs de la SLGRI soit de mettre en place des objectifs partagés, les outils existants peuvent être de nature différentes selon les territoires et une attention particulière sera donnée à ces spécificités. A titre d'exemple, le bassin versant de l'Arc dispose d'un SAGE récemment approuvé et ayant fait l'objet d'une large concertation, et il conviendra de fait d'utiliser sur ce territoire la forte dynamique développée dans le cadre de son élaboration. De la même façon, les actions réalisées dans le cadre du PAPI Touloubre devront être valorisées et utilisées pour la mise en œuvre effective de la SLGRI sur ce bassin versant. Il se peut donc que les grands objectifs ci-dessous ne se déclinent pas de façon identique sur tout le périmètre de la SLGRI.

GO 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

- 1.1. Poursuivre le programme de PPRI défini sur le périmètre de la SLGRI et harmoniser les pratiques
- 1.2. Développer les démarches de porter à connaissance des données « risques majeurs » auprès des collectivités
- 1.3. Maîtriser l'urbanisation en zone inondable via la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme (SCOT et PLU)
- 1.4. Travailler à une doctrine commune pour la prise en compte du ruissellement dans la planification et la pratique d'urbanisme
- 1.5. Élaborer/réviser les schémas directeurs d'assainissement pluvial ainsi que les zonages d'assainissement pluvial

GO 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- 2.1. Définir et mettre en œuvre une politique d'entretien raisonnée de la ripisylve de l'ensemble des cours d'eau
- 2.2. Limiter et compenser l'imperméabilisation des sols sur le bassin versant et ralentir les eaux de ruissellement,
- 2.3. Ralentir les écoulements dans les lits des cours d'eau
- 2.4. Définir la stratégie de ralentissement dynamique des crues à l'échelle du bassin versant,
- 2.5. Préserver les axes naturels d'écoulement
- 2.6. Préserver les lits majeurs des cours d'eau et les zones stratégiques d'expansion de crue,
- 2.7. Reconquérir les espaces soustraits au champ d'inondation,

- 2.8. Finaliser le recensement et les diagnostics des ouvrages hydrauliques existants et contrôler la construction de nouvelles digues
- 2.9. Engager une réflexion sur l'influence en crue des ouvrages constituant un obstacle majeur à l'écoulement des crues (ouvrages routiers, ferroviaires, grands canaux, etc.)

GO 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

- 3.1. Développez les systèmes d'annonce et de prévision des crues là où ils ne sont pas encore en place :
 - consolider et améliorer l'instrumentation des cours d'eau
 - Impulsion, suivi et valorisation (capitalisation, diffusion, valorisation d'expériences pilotes) d'actions innovantes en matière d'anticipation et d'alerte dont notamment l'alerte météorologique
- 3.2. Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations
- 3.3. Encourager et assister les communes à élaborer/réviser leur PCS/DICRIM et veiller à une valorisation du bilan qualitatif des PCS réalisés sur la région.
- 3.4. Développement et valorisation d'exercices et simulations de crises
- 3.5. Développer l'utilisation des réseaux sociaux pour l'information préventive et la communication vers les populations en crise et post-crise
- 3.6. Informer, sensibiliser et éduquer au risque inondation :
 - développement de visuels terrains sur les conséquences d'événements passés (identifier les sites stratégiques pour les repères de crues et réfléchir à des formats « nouvelles technologies »)
 - actions de formation sur les risques à destination des gestionnaires d'ERP
 - actions de sensibilisations auprès de cibles privilégiées dont scolaires
 - fédérer les associations et les réserves communales autour d'un projet commun d'ampleur à destination du grand public

GO 4 : Organiser les acteurs et les compétences

- 4.1. Pérenniser les actions menées à l'échelle des bassins versants
 - Maintenir et faire aboutir les dynamiques de PAPI en cours ou prévues (2ème génération pour la Touloubre, PAPI d'intention pour l'Arc et éventuellement la Cadière)
 - pour l'Arc, pérenniser l'animation du SAGE Arc
 - pérenniser l'animation des comités de rivières
- 4.2. Structurer la gouvernance pour le TRI

GO 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

- 5.1 Amélioration de la cartographie DI (dont extension aux affluents) et production de cartes à une échelle pertinente pour l'aménagement du territoire au niveau communal ;
- 5.2 Capitalisation et valorisation des retours d'expériences d'événements passés en lien notamment avec l'Observatoire Régional des Risques Majeurs
Capitaliser et poursuivre l'amélioration de la connaissance sur le risque de ruissellement

TRI de Marseille – Aubagne

1 - Présentation du TRI

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour : <ul style="list-style-type: none"> - l'Huveaune - le Jarret - les Aygalades Ruissellement sur la commune de : Marseille
Région	Provence Alpes Côte d'Azur
Départements	Bouches du Rhône
Composition administrative	Intercommunalités CU de Marseille Provence Métropole (MPM), CA du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (CAPAE). Communes Aubagne, Gémenos, Marseille, La Penne-sur-Huveaune, Roquevaire
Population/ part de la population en EAIP	<i>Débordement de cours d'eau : 254 725 (28,2%)</i> <i>Submersions marines : 6952 (0,8%)</i>
Emplois/part des emplois en EAIP	<i>Débordement de cours d'eau : 166 106 (44,8%)</i> <i>Submersions marines : 12 675 (3,4%)</i>
Dates des principaux événements du passé	Crues récentes : août 1986, novembre 1994 (Huveaune), septembre 2000, décembre 2003 (vallons de Marseille, Huveaune)
Spécificité du territoire	Très forte pression urbaine.

Périmètre du TRI

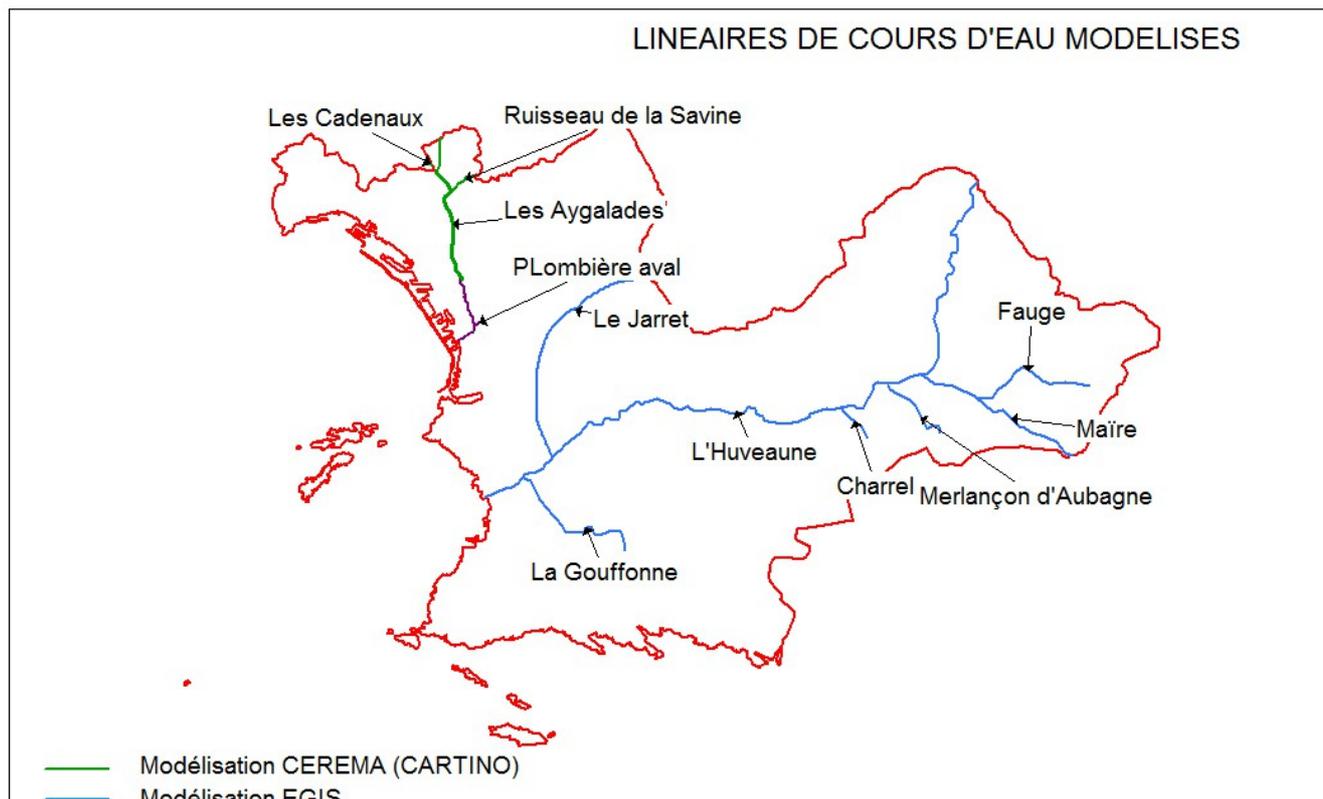


Principaux résultats de la cartographie du TRI

Le 1er août 2014, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie de ce TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 10 avril 2014 et le 10 juin 2014.

Cours d'eau cartographiés

Sur ce TRI, les débordements de l'Huveaune, du Jarret et des Aygalades et quelques affluents ont été étudiés et cartographiés, plus précisément : L'Huveaune et le Jarret, La Gouffonne, Le Merlançon d'Aubagne, Le Maire, Le Fauge, Charel, la Savine, les Cadenaux et Plombière aval.



Le phénomène de ruissellement sur la commune de Marseille avait été identifié comme phénomène prépondérant. Cependant, les données relatives à ce phénomène n'étant pas complète, ce dernier n'a pas pu être cartographié à ce stade.

Synthèse des cartes de risque du TRI

L'ensemble des cartographies arrêtées pour le TRI sont consultables à l'adresse suivante : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes/marseille.php>

L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, au sein de chaque commune du TRI. Le tableau ci-dessous apporte une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison de ces résultats avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

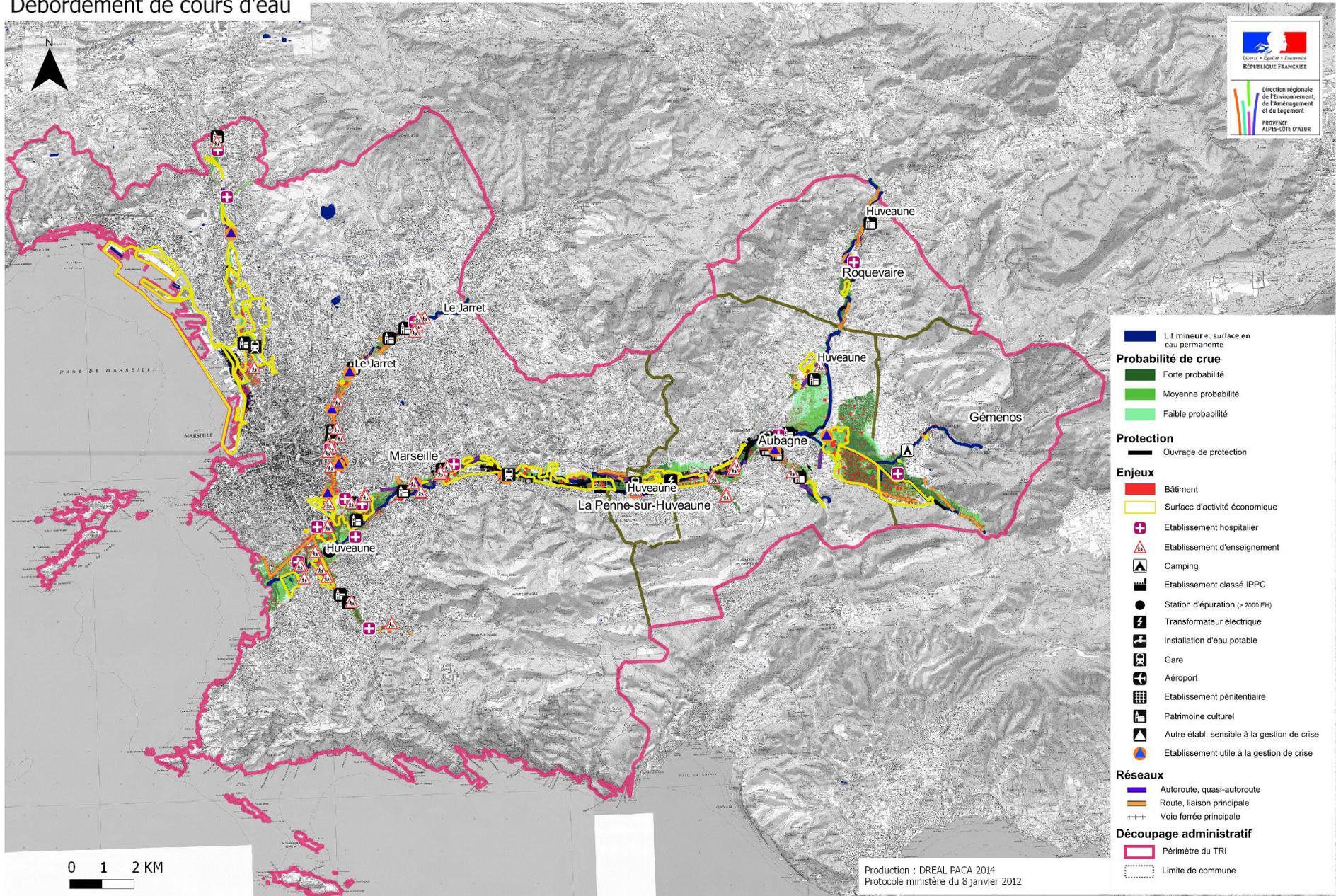
Habitants permanents en 2010	918 171		
Taux d'habitants saisonniers	4,87		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
Habitants permanents en zone inondable	14 934	50 940	69 781
Emplois en zone inondable*	Entre 24 716 et 36 090	Entre 56 440 et 81 819	Entre 70 088 et 101 833

* L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

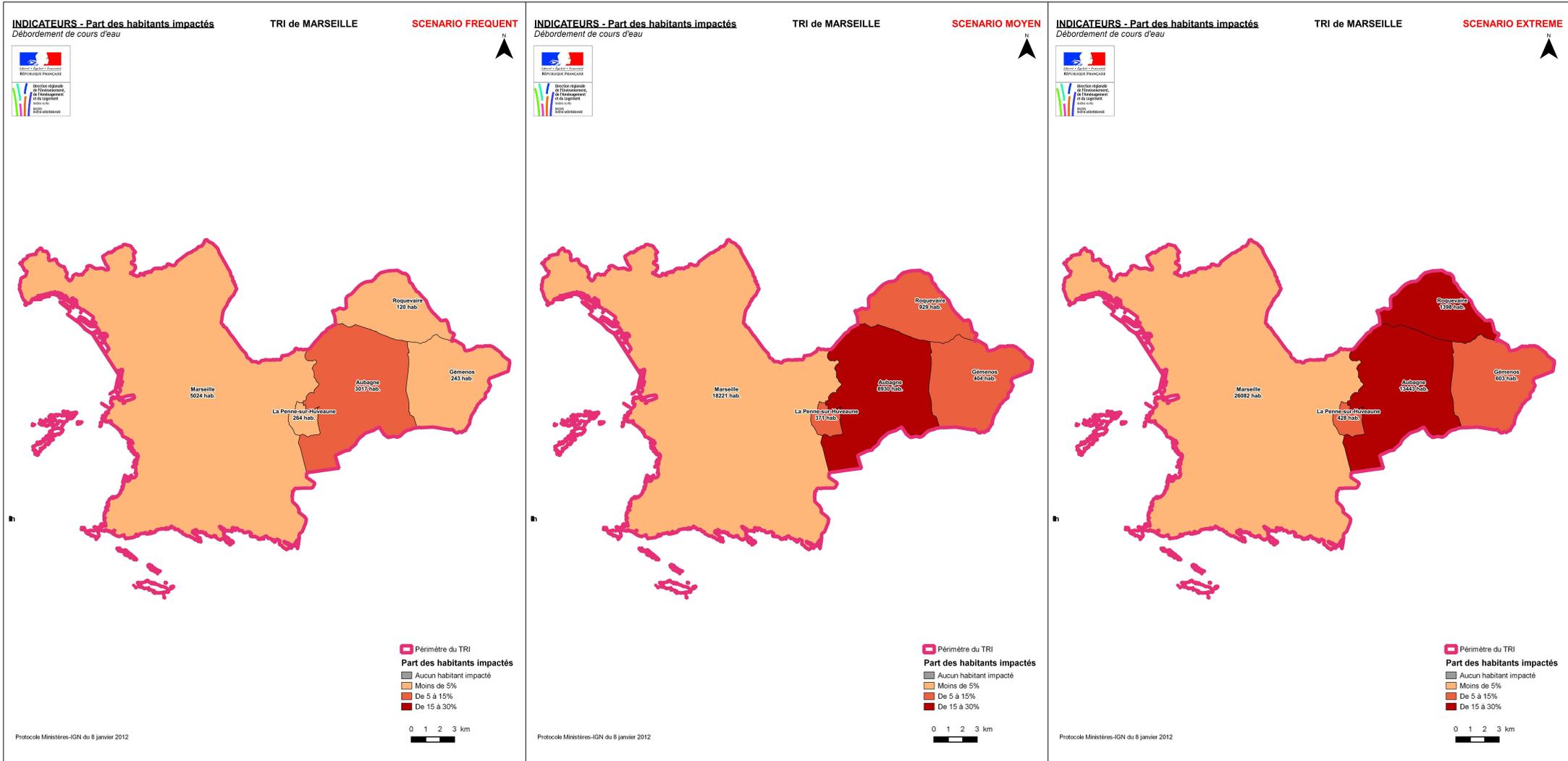
CARTE DE RISQUE

TRI MARSEILLE - AUBAGNE

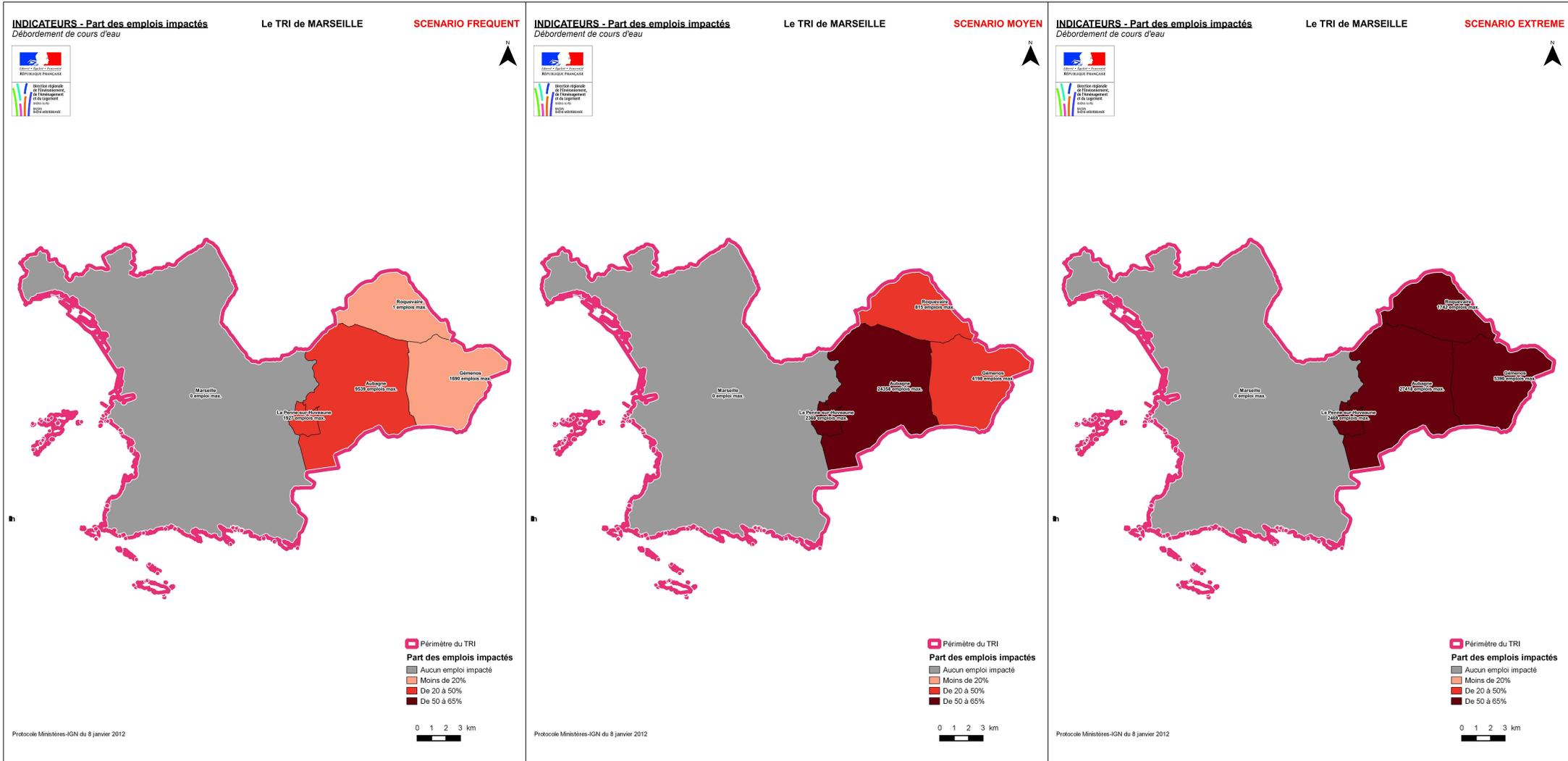
Débordement de cours d'eau



Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des 3 occurrences de crues cartographiées (population INSEE de 2010).



Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des emplois en zone inondable pour chacune des 3 occurrences de crues cartographiées (base de données SIRENE).



2 - État des démarches en cours au regard des principaux leviers de la politique de gestion des risques d'inondation

En termes de maîtrise de l'urbanisation, de mise en place d'outils et de programmes d'actions en lien avec la prévention du risque inondation, le TRI de Marseille – Aubagne est concerné notamment par ;

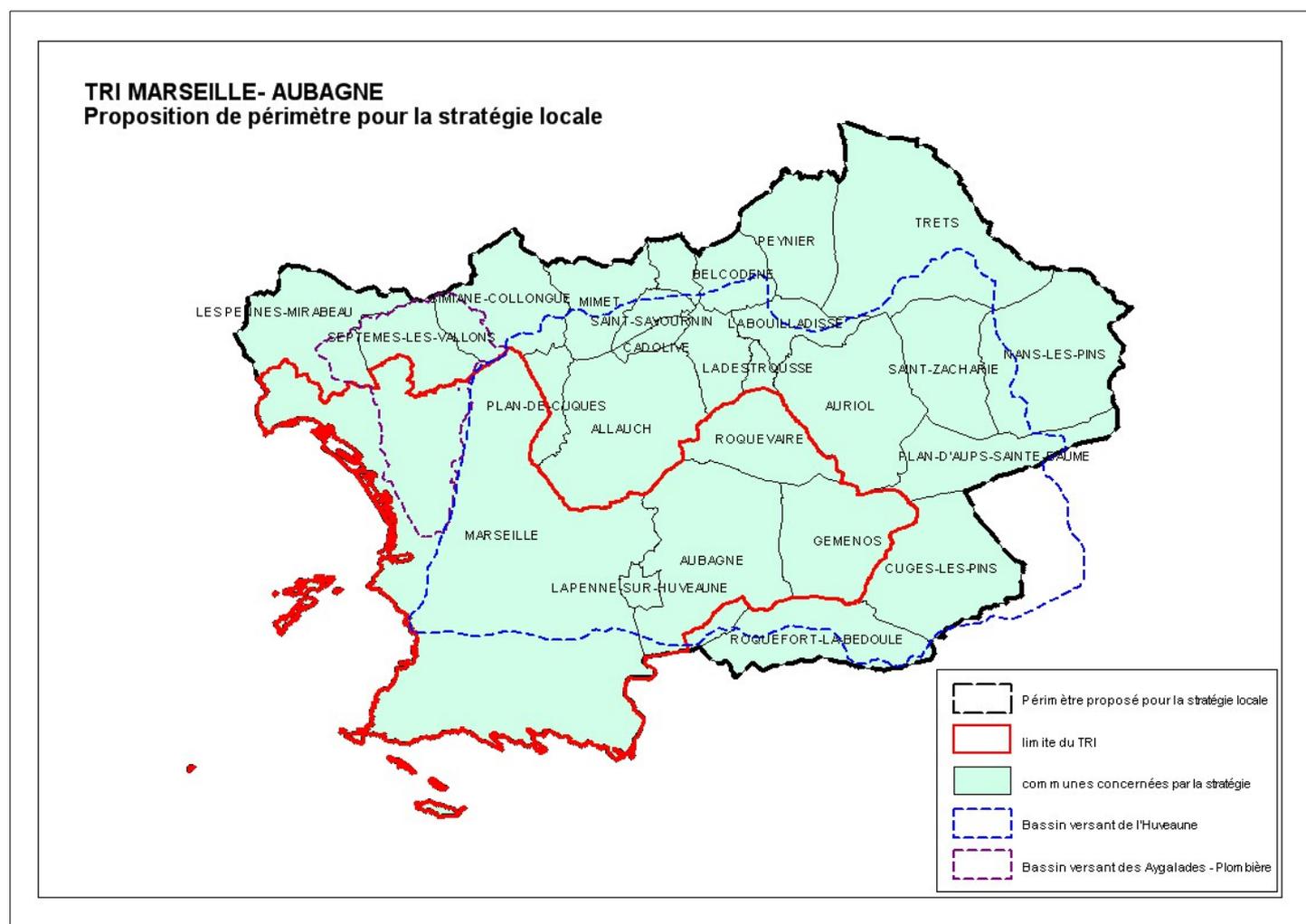
- 2 Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) prescrits sur les communes de Marseille (le 12/12/2003) et Gémenos (le 30/03/2000)
- 2 PPRi sont sur le points d'être prescrits : La Penne-sur-Huveaun et Aubagne
- 1 PPRI approuvé le 9/03/2007 sur Roquevaire
- un contrat de rivière en cours sur le bassin versant de l'Huveaune porté par le Syndicat intercommunal de l'Huveaune, qui a également l'intention de lancer une démarche PAPI.

3 - Synthèse des objectifs pour la stratégie locale

3-1 Périmètre de la stratégie locale de gestion des risques pour le TRI²

Il est proposé de ne définir qu'une seule stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) pour le TRI de Marseille – Aubagne.

Le périmètre proposé pour cette stratégie tient compte des périmètres des bassins versants de l'Huveaune et des Ayalades. Il est matérialisé sur la carte ci-dessous :



² En application de l'article R566-14 du CE

3-2 Objectifs pour la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du TRI

Les objectifs proposés ci-après pour la stratégie locale du TRI de Marseille – Aubagne sont répartis en 5 catégories établies en cohérence avec les grands objectifs du PGRI.

Ces premières esquisses d'objectifs sont le résultat d'un premier travail technique entre les services de l'Etat et les représentants techniques des principales structures locales en juillet 2014.

Ce travail se poursuivra de manière plus large avec l'ensemble des parties prenantes à compter de l'automne 2014, avec la mise en place de comité d'élaboration et de suivi et, de manière à partager les pistes de réflexion et affiner les objectifs prioritaires de la future stratégie locale.

Les délais contraints d'élaboration du présent PGRI n'ont pas permis ce travail avant sa mise en consultation officielle.

GO 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

- 1.1. Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les SCOTs et les PLUs (communaux et intercommunaux) en veillant à la cohérence des règles définies avec d'autres politiques (ex : règles d'usage de la loi sur l'eau) ;
- 1.2. Travailler à une doctrine commune pour la prise en compte du ruissellement dans la planification, la pratique d'urbanisme et la gestion à l'échelle du projet ;
- 1.3. Élaborer un ou plusieurs schémas directeurs d'assainissement pluvial intercommunaux ;
- 1.4. Poursuivre la démarche d'élaboration et de révision des PPRI ;
- 1.5. Renforcer le travail partenarial pour l'anticipation et la prise en compte de l'impact « inondation » des projets d'aménagement.

GO 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- 2.1. Poursuivre les réflexions sur les opportunités de recalibrage des cours d'eau sur certains tronçons ;
- 2.2. Rechercher des potentialités de création de CEC ;
- 2.3. Recenser et améliorer la gestion des digues ;
- 2.4. Renforcer l'action de police de l'eau sur démarches individuelles de protection préjudiciable à la collectivité (remblais, digues, merlons...).

GO 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

- 3.1. Développer et accompagner les démarches d'amélioration de surveillance et d'alerte ;
- 3.2. Doter l'ensemble des communes de la stratégie du périmètre de DICRIM, PCS voire de PCS intercommunaux ;
- 3.3. Développer des exercices de crise « inondation » ;
- 3.4. Sensibilisation et actions de réduction de la vulnérabilité ciblée vers les entreprises et les zones d'activités (MOA CCI) ;
- 3.5. Sensibilisation et actions de réduction de la vulnérabilité ciblée vers les activités agricoles (MOA CA) ;
- 3.6. Développer les diagnostics de vulnérabilité sur les ouvrages, les infrastructures et les réseaux sensibles et stratégiques en matière de gestion de crise.

GO 4 : Organiser les acteurs et les compétences

- 4.1. Structurer la gouvernance pour le TRI Marseille – Aubagne ;
- 4.2. Favoriser l'émergence d'un PAPI Huveaune en lien avec le contrat de rivière Huveaune ;
- 4.3. Veiller à une gestion concertée du risque inondation sur le bassin versant des Aygalades.

GO 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

- 5.1 Amélioration et diffusion de la connaissance des phénomènes et des risques d'inondation ;
- 5.2 Amélioration la connaissance des aléas inondation (pour différentes occurrences) sur les Aygalades ;
- 5.3 Identifier les sites stratégiques pour les repères de crues et réfléchir à des formats « nouvelles technologies » ;
- 5.4 Développer une culture du risque au niveau du TRI de façon coordonnée ;
- 5.5 Développer l'utilisation des réseaux sociaux pour l'information préventive et la communication vers les populations en crise et post-crise ;
- 5.6 Mobiliser le tissu associatif (associations environnementales, comités de quartier...) pour toucher et sensibiliser au plus près des citoyens sur le risque d'inondation.

TRI de Toulon-Hyères

1 - Présentation du TRI

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour : – <i>la Reppe</i> – <i>le Las</i> – <i>l'Eygoutier</i> – <i>le Ruisseau de Faveyrolles</i> – <i>le Gapeau</i> – <i>le Roubaud</i> Submersions marines
Région	Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Départements	Var
Composition administrative	Intecommunalités CA Toulon Provence Méditerranée, CC de la Vallée du Gapeau, CC Sud Sainte- Baume SCOT : SCOT Provence Méditerranée Communes Hyères, Solliès-Ville, La Garde, Carqueiranne, La Crau, La Farlède, Le Pradet, Solliès-Pont, La Valette du Var, Belgentier, Solliès-Toucas , Ollioules, Sanary-sur-Mer, La Seyne sur Mer, Six Fours-les-Plages, Toulon
Population/ part de la population en EAIP	Débordements de cours d'eau : 213 029 (46,5%) Submersions marines : 13 333 (2,9%)
Emplois/part des emplois en EAIP	Débordements de cours d'eau : 100 748 (57,2%) Submersions marines : 6 557 (3,7%)
Dates des principaux événements du passé	Crues récentes : janvier 1978 (Eygoutier) ; janvier 1996, janvier 1999, mai 2005 (Gapeau).
Spécificité du territoire	Pression urbaine très forte

Périmètre du TRI



Principaux résultats de la cartographie du TRI

Le 20 décembre 2013, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie de ce TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 15 septembre et le 15 novembre 2014, et à la tenue d'une réunion de présentation en Préfecture le 11 octobre 2013.

Cours d'eau cartographiés

Les phénomènes d'inondation suivants ont été étudiés et ont fait l'objet d'une cartographie des surfaces inondables et des risques sur le TRI :

- les débordements de **la Reppe, du Las, de l'Eygoutier, du Vallat de Faveyrolles, du Gapeau et du Roubaud,**
- et les phénomènes de **submersions marines.**

Synthèse des cartes de risque du TRI

L'ensemble des cartographies arrêtées pour le TRI sont consultables à l'adresse suivante : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes/toulon.php>

L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, pour chaque type de phénomène, au sein de chaque commune du TRI. Les tableaux ci-dessous apportent une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison de ces résultats avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

Habitants permanents en 2010	459 589		
Taux d'habitants saisonniers	7,33		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
Habitants permanents en zone inondable	20 385	47 259	53 743
Emplois en zone inondable*	Entre 4 398 et 8 022	Entre 8 612 et 15 177	Entre 12 858 et 21 813

** L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.*

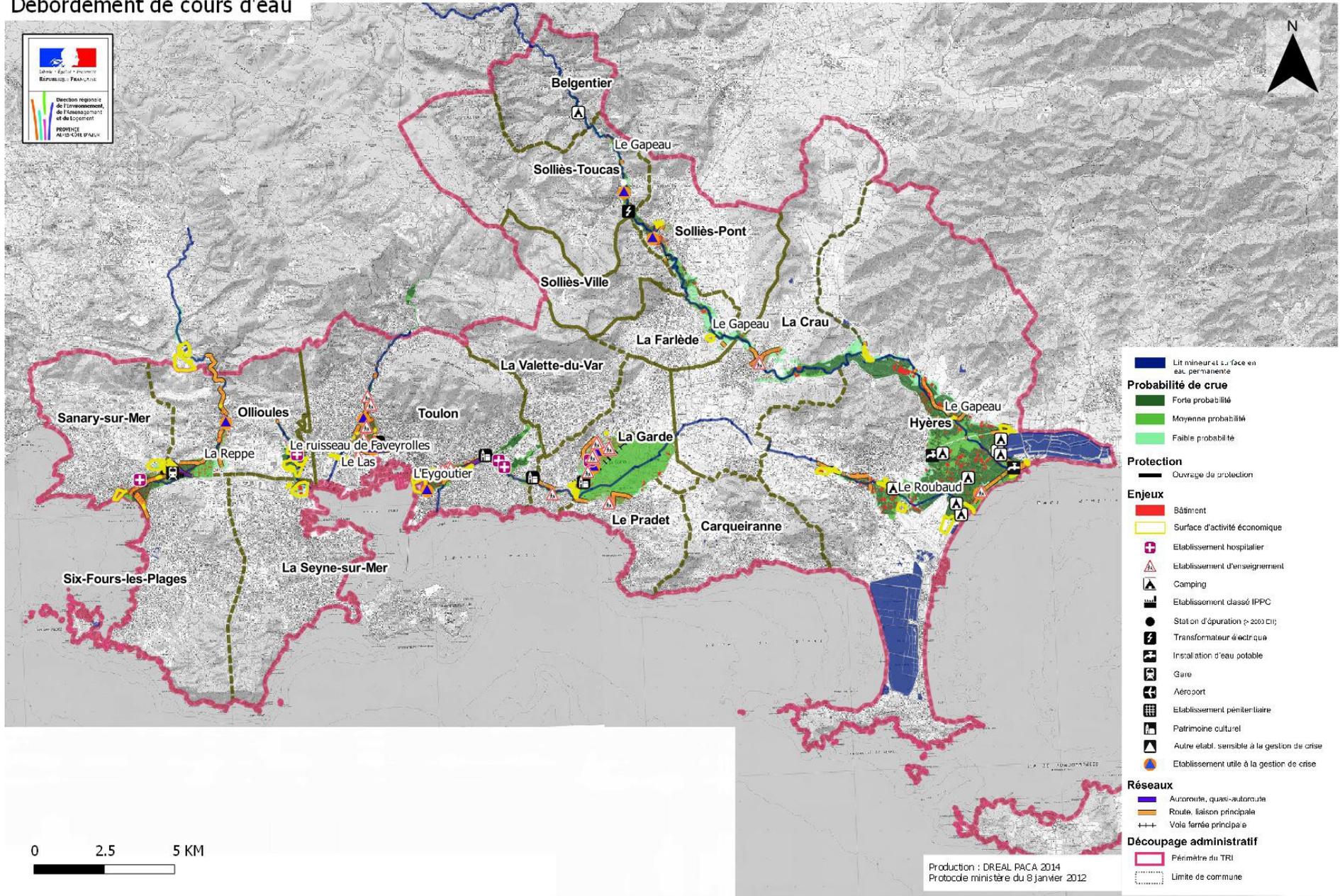
Ces chiffres sont à considérer avec prudence et précaution (cf. rapport explicatif des cartographies) et constituent des ordres de grandeur des impacts des inondations pour chacun des scénarios étudiés.

Les deux cartes suivantes représentent à l'échelle du TRI les risques liés aux débordements de cours d'eau et à la submersion marine (superposition enjeux et surfaces inondables).

CARTE DE RISQUE

TRI TOULON - HYERES

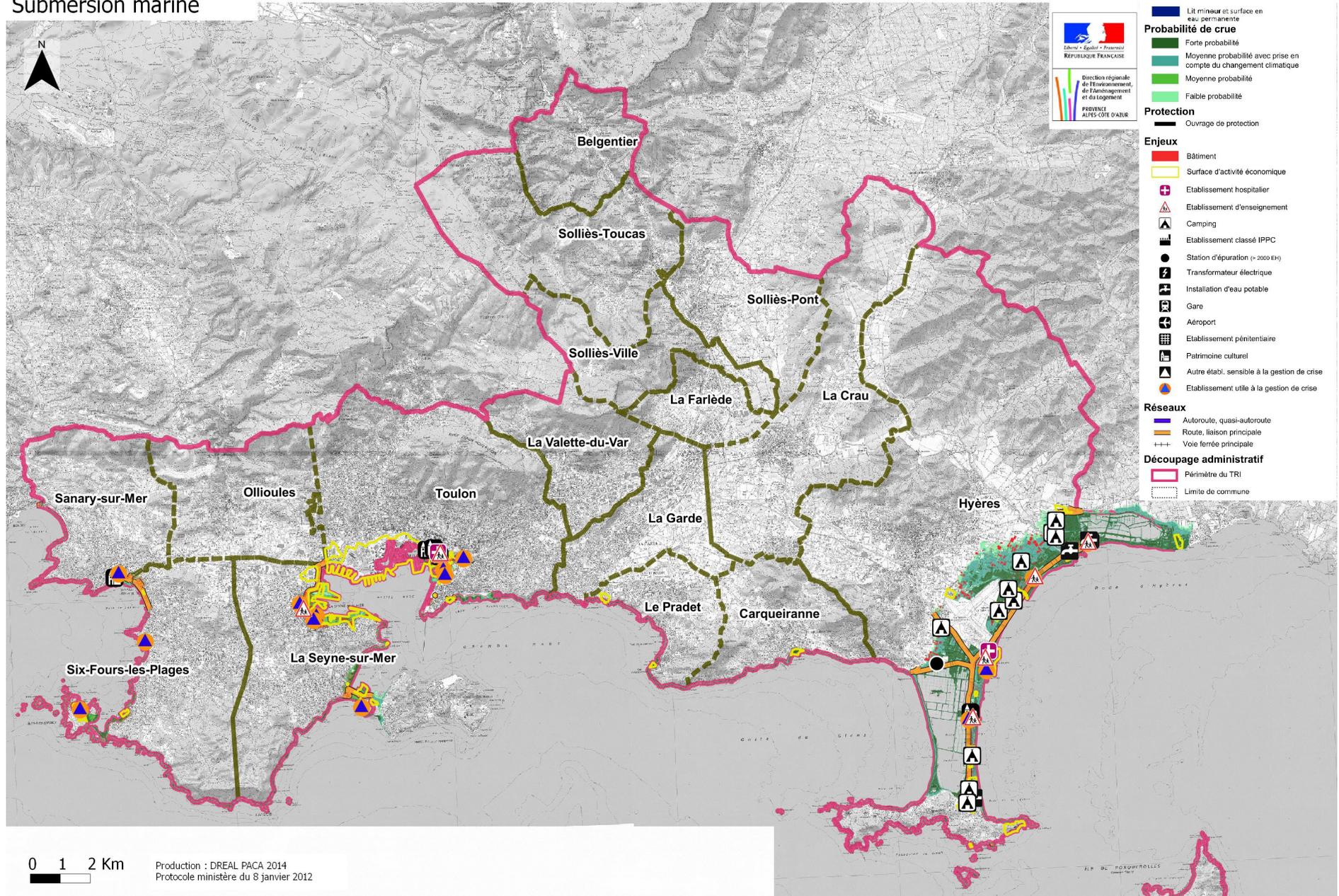
Débordement de cours d'eau



CARTE DE RISQUE

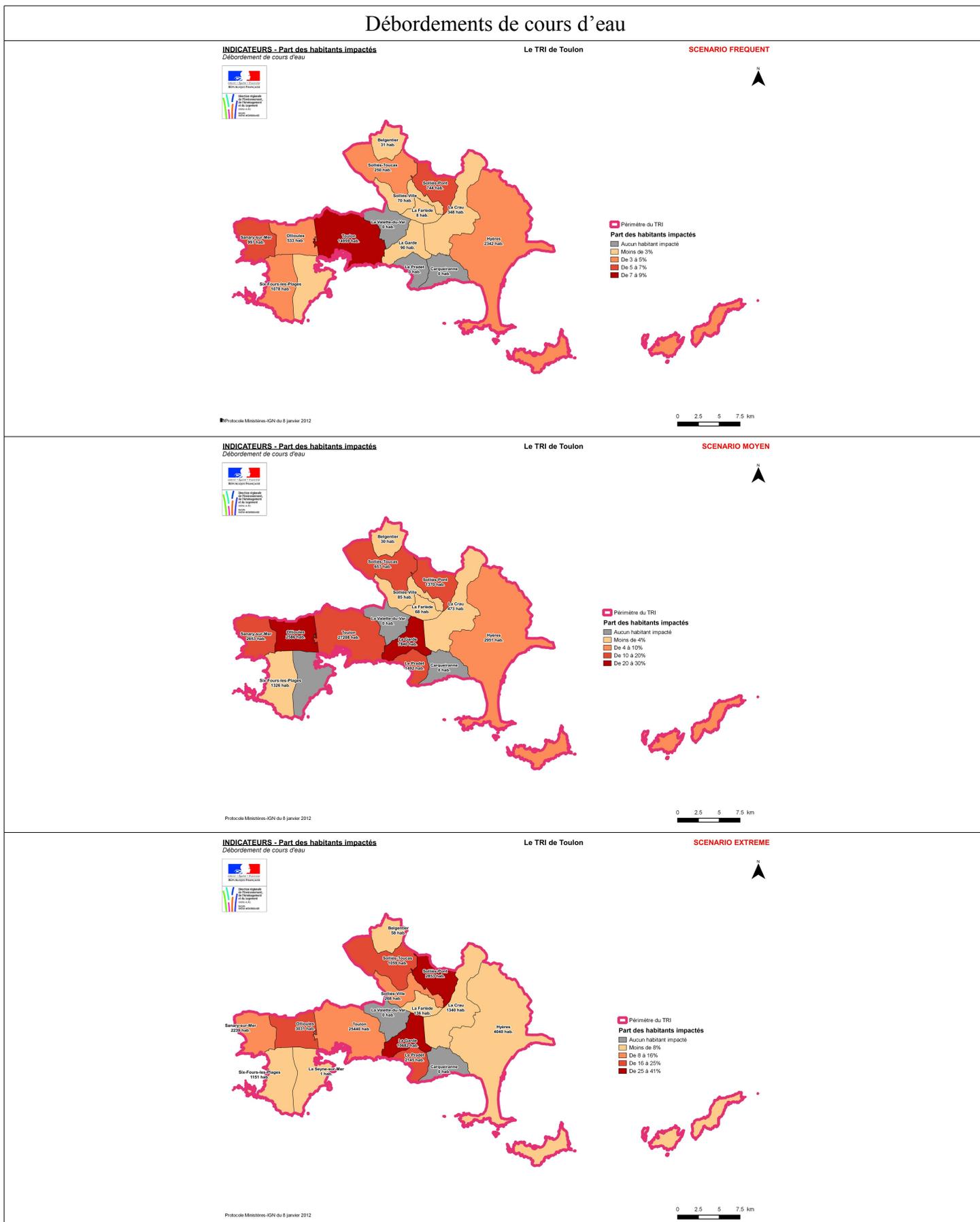
TRI TOULON - HYERES

Submersion marine

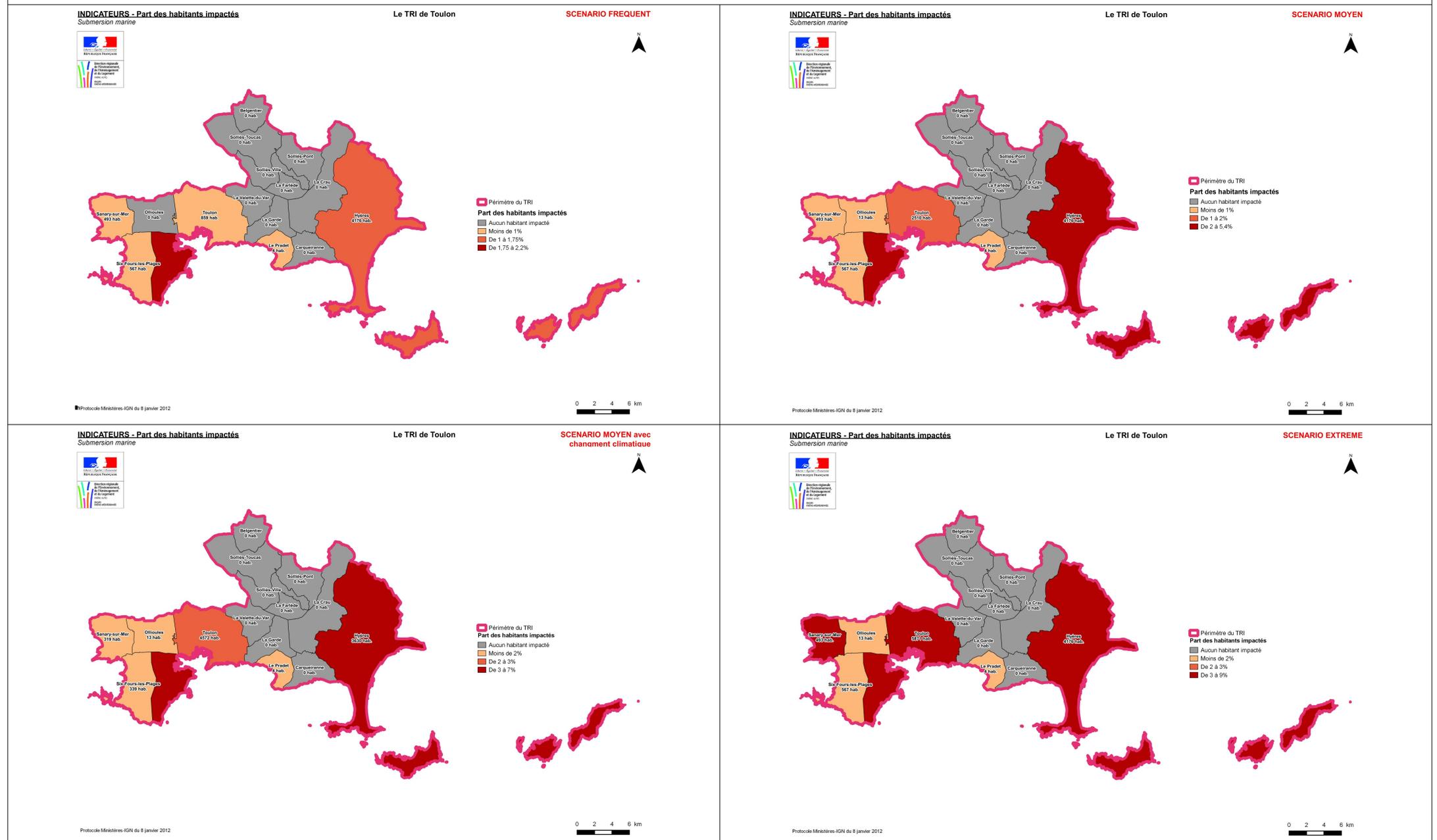


Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des occurrences de cartographiées pour les débordements de cours d'eau cartographiés et les submersions marines (population INSEE de 2010).

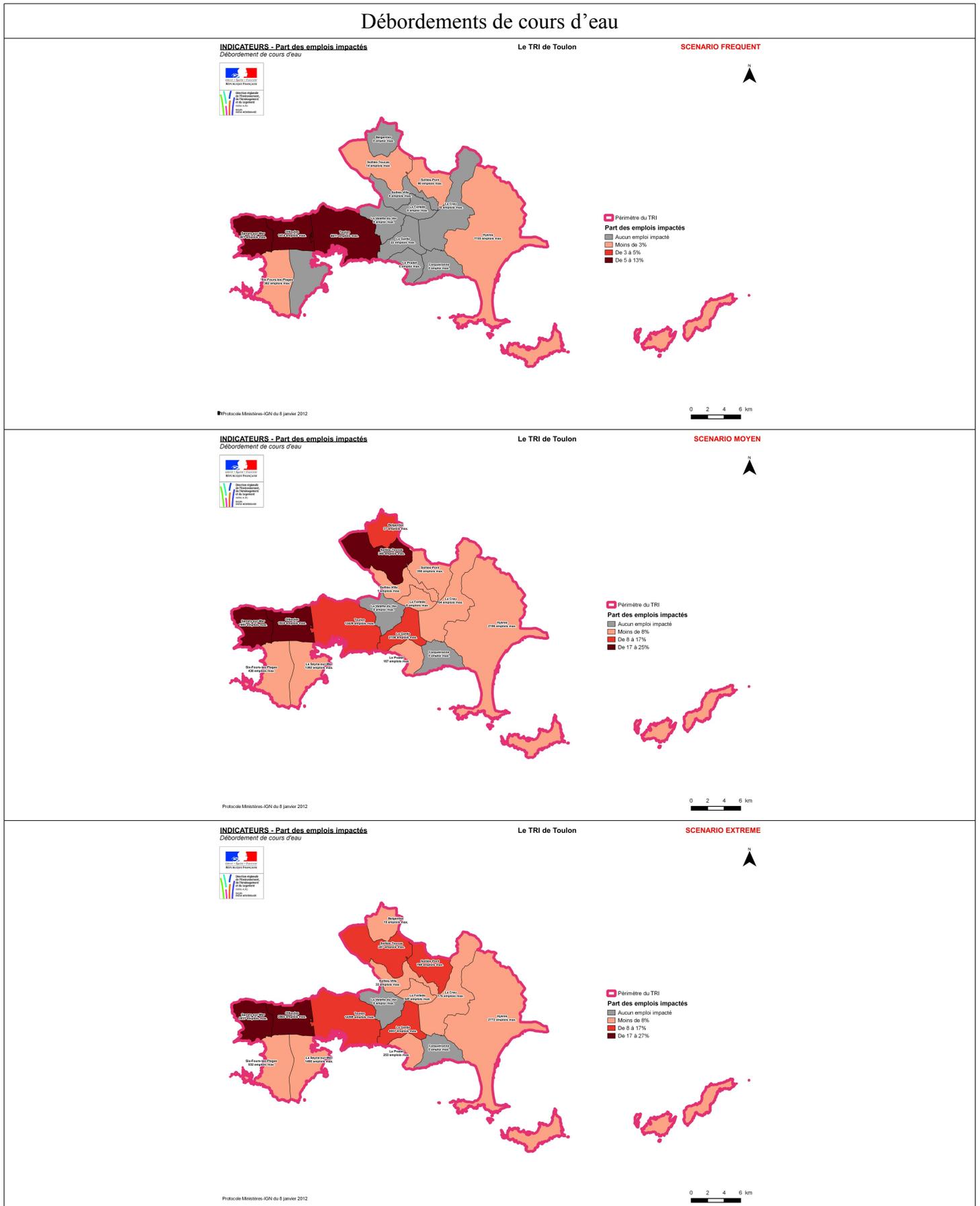
Débordements de cours d'eau



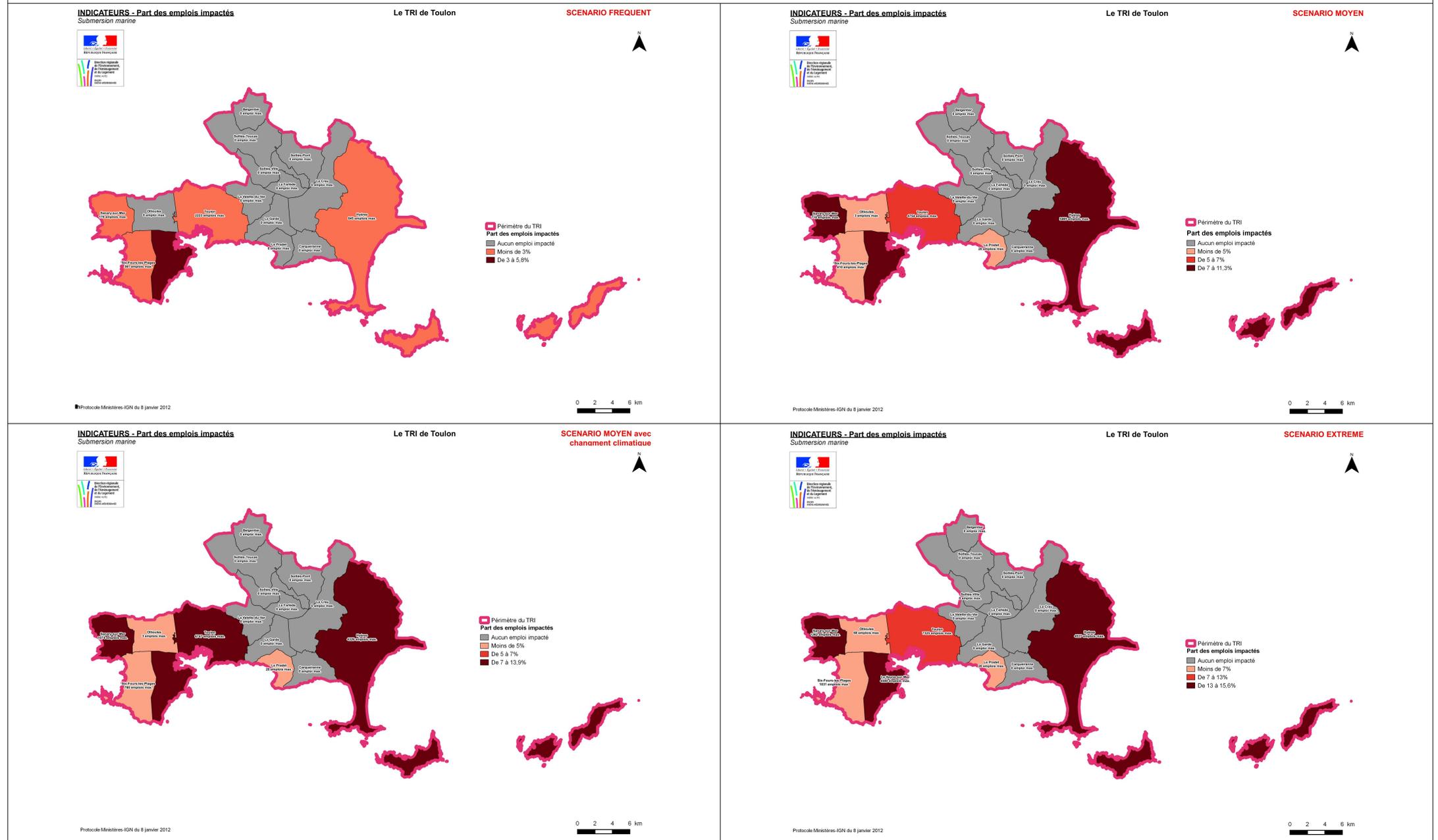
Submersions marines



Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des emplois en zone inondable pour les débordements de cours d'eau cartographiés et les submersions marines (base de données SIRENE).



Submersions marines

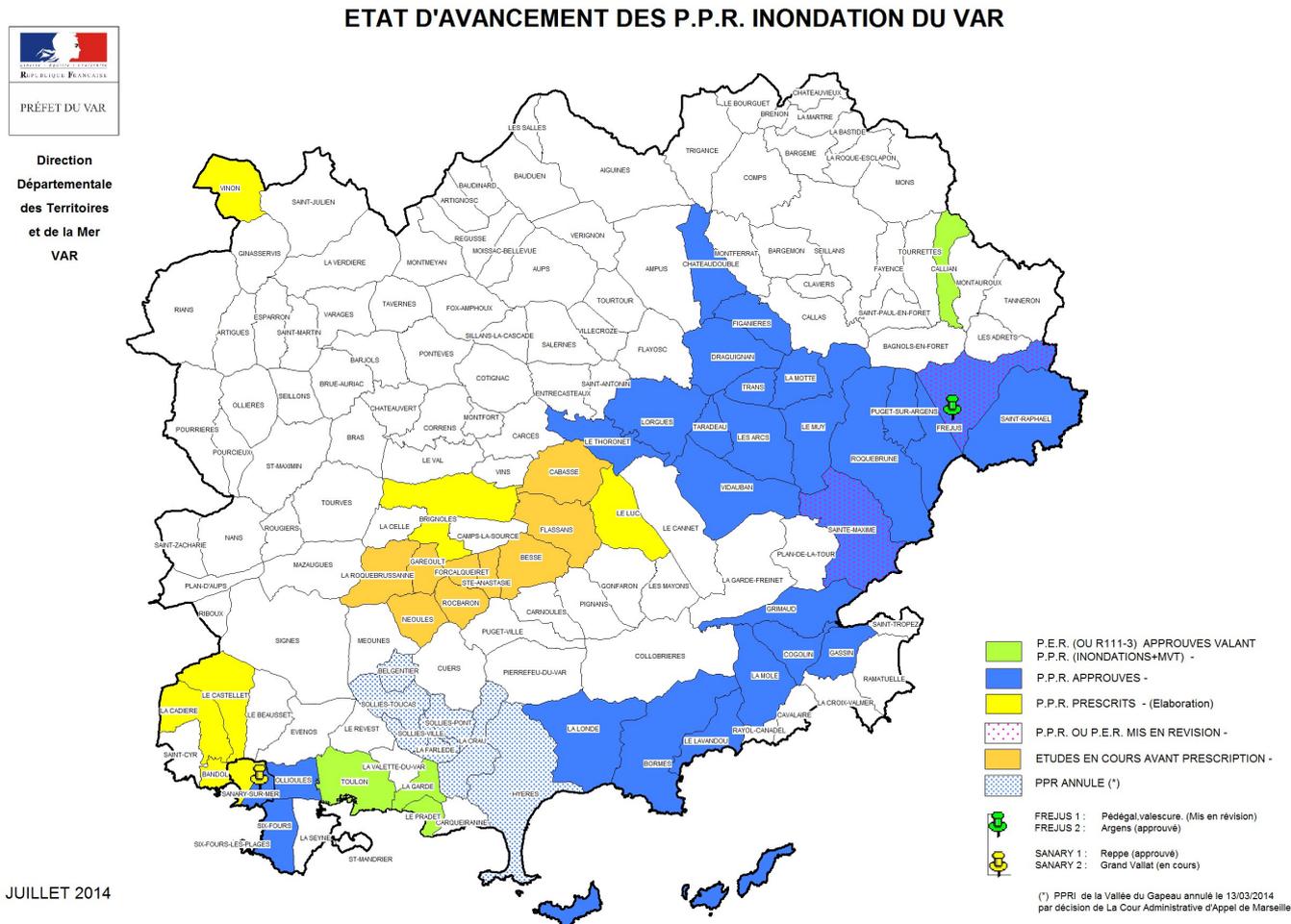


2 - État des démarches en cours au regard des principaux leviers de la politique de gestion des risques d'inondation

Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Pour maîtriser l'urbanisation dans ces secteurs à forte pression urbaine, l'Etat a approuvé des PPRI sur 15 des 16 communes du TRI, liés notamment aux débordements de la Reppe, du Gapeau, du Roubeau, et de l'Eygoutier.

La carte ci-après présent l'état d'avancement des PPRI dans le Var.



Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Le TRI de Toulon – Hyères n'est concerné par aucun PAPI.

Néanmoins, les événements récents (La Garde, octobre 2012, les inondations de janvier 2014 à Hyères-les-palmiers, Lalonde-les-Maures, Pierrefeu-du-Var ...) ont démontré que la prévention des inondations devait aussi s'étendre dans ces secteurs géographiques où une réflexion globale de protection contre ce risque doit y être menée. D'autres PAPI devront donc être étudiés en particulier pour les bassins versants du Gapeau où un syndicat mixte traitant du volet inondations s'est créé récemment, et de l'Eygoutier où le syndicat actuel (le SIAHE) souhaite prendre la compétence « Prévention des Inondations » dès cet automne 2014. Prochainement enfin, la question de l'ouest toulonnais se posera également pour La Reppe, Le Las, et Le Faveyrolles notamment, en bonne coordination avec le deuxième contrat de baie de la rade de Toulon.

Le SAGE du Gapeau

Le SDAGE du bassin RHONE MEDITERRANEE 2010 – 2015 a identifié les territoires pour lesquels un SAGE est nécessaire pour atteindre les objectifs de la DCE (*directive cadre sur l'eau*), au rang desquels le bassin du Gapeau. Compte tenu des délais de mise en œuvre, les actions à engager sur les territoires s'étaleront

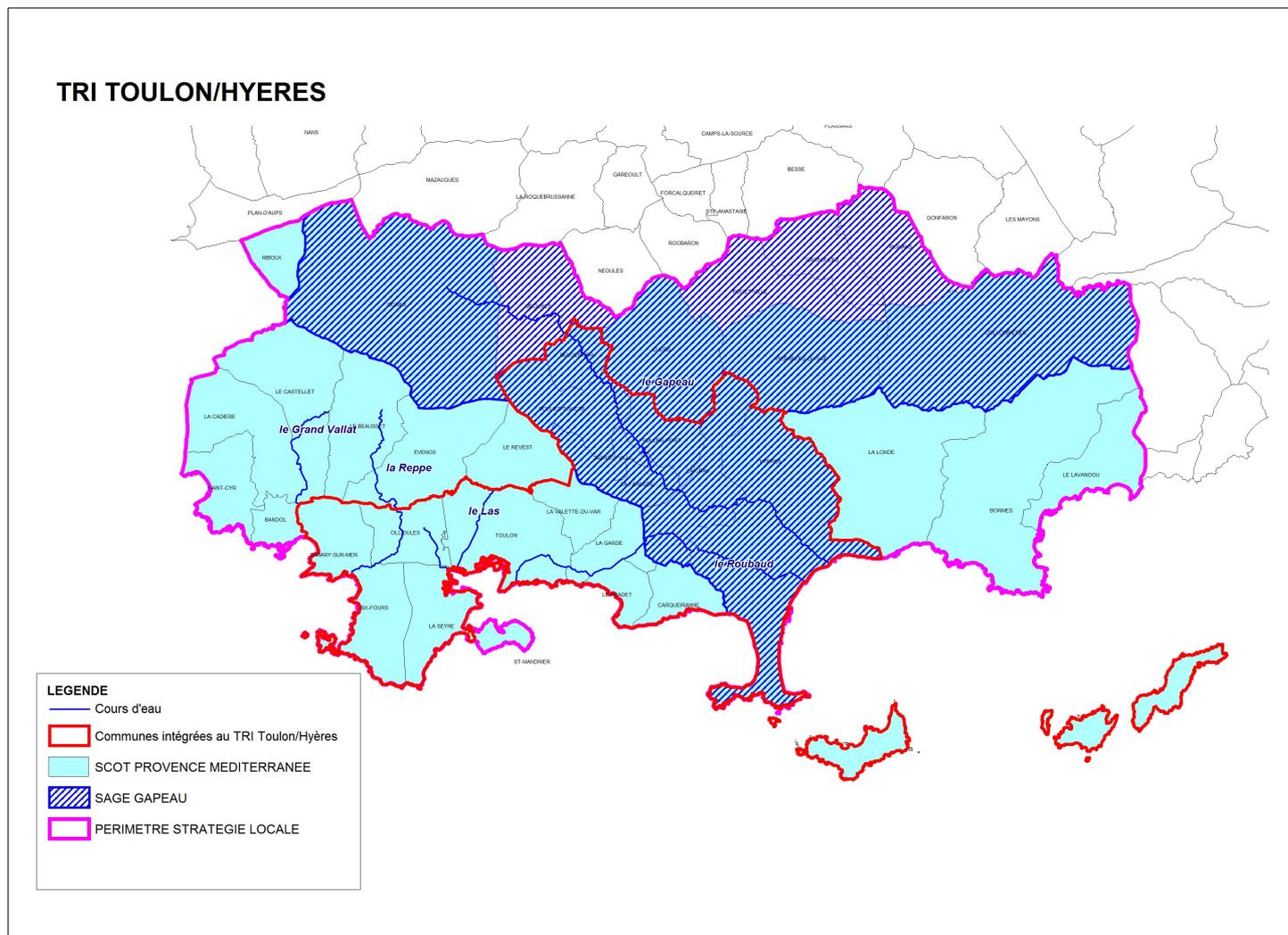
Enfin, un premier contrat de baie a été élaboré entre 2002 et 2009 sur la rade de Toulon. Le deuxième est en cours de définition, et un autre également sur la baie des Îles d'Or. Ces contrats sont créés dans le but de coordonner la gestion du milieu marin.

3 - Synthèse des objectifs pour la stratégie locale

3-1 Périmètre de la stratégie locale de gestion des risques pour du TRI³

Il est proposé de ne définir qu'une seule stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) pour le TRI de Toulon-Hyères.

Compte-tenu des dynamiques déjà existantes, le périmètre proposé serait plus grand que celui du TRI. Il constitue le **périmètre enveloppe du SAGE Gapeau et du SCOT Provence Méditerranée** (voir carte ci-dessous).



³ En application de l'article R566-14 du CE

3-2 Objectifs pour la stratégie locale du TRI Toulon-Hyères

Les objectifs proposés ci-après pour la stratégie locale du TRI Toulon – Hyères sont répartis en 5 catégories établies en cohérence avec les grands objectifs du PGRI.

Ces premières esquisses d'objectifs sont le résultat d'un premier travail entre les services de l'Etat et les représentants des principales structures locales (Syndicat Mixte du Gapeau, Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée, Syndicat Mixte Provence Méditerranée) en juin – juillet 2014.

Ce travail se poursuivra de manière plus large avec l'ensemble des parties prenantes à compter de septembre 2014, avec la mise en place de comité de suivi et d'élaboration, de manière à partager les pistes de réflexion et affiner les objectifs prioritaires de la future stratégie locale.

Les délais contraints d'élaboration du présent PGRI n'ont pas permis ce travail avant sa mise en consultation officielle.

GO 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

- 1.1. Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les SCOTs et les PLUs (communaux et intercommunaux)
- 1.2. Intégration du REX Var 2014 dans la programmation et la révision des PPRI sur le périmètre de la SLGRI et harmoniser les pratiques
- 1.3. Travailler à une doctrine commune pour la prise en compte du ruissellement dans la planification et la pratique d'urbanisme
- 1.4. Élaborer un ou plusieurs schéma(s) directeur(s) d'assainissement pluvial intercommunal(aux)
- 1.5. Travailler à l'élaboration de PPRL

GO 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- 2.1. Veiller à la mise en œuvre des dispositions du SAGE Gapeau ; pour les cours d'eau hors SAGE, travailler plus avant à la préservation des espaces stratégiques des cours d'eau (zones d'expansion de crues et espaces de mobilité)
- 2.2. Réaliser le suivi des actions spécifiques prévues pour le barrage de Dardennes (confortement de la structure, respect des consignes en cas de crue)

GO 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

- 3.1. Sur les cours d'eau non réglementés (hors Gapeau), développer et accompagner les démarches d'amélioration de surveillance et d'alerte ;
- 3.2. Doter l'ensemble des communes de la stratégie du périmètre de DICRIM, PCS voire de PCS inter-communales ;
- 3.3. Développer les diagnostics de vulnérabilité sur les ouvrages et les réseaux sensibles et stratégiques en matière de gestion de crise.

GO 4 : Organiser les acteurs et les compétences

- 4.1. Structurer la gouvernance pour le TRI Toulon-Hyères ;
- 4.2. Favoriser l'émergence d'un PAPI Gapeau en lien les contrats de Baie et le SAGE Gapeau.

GO 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

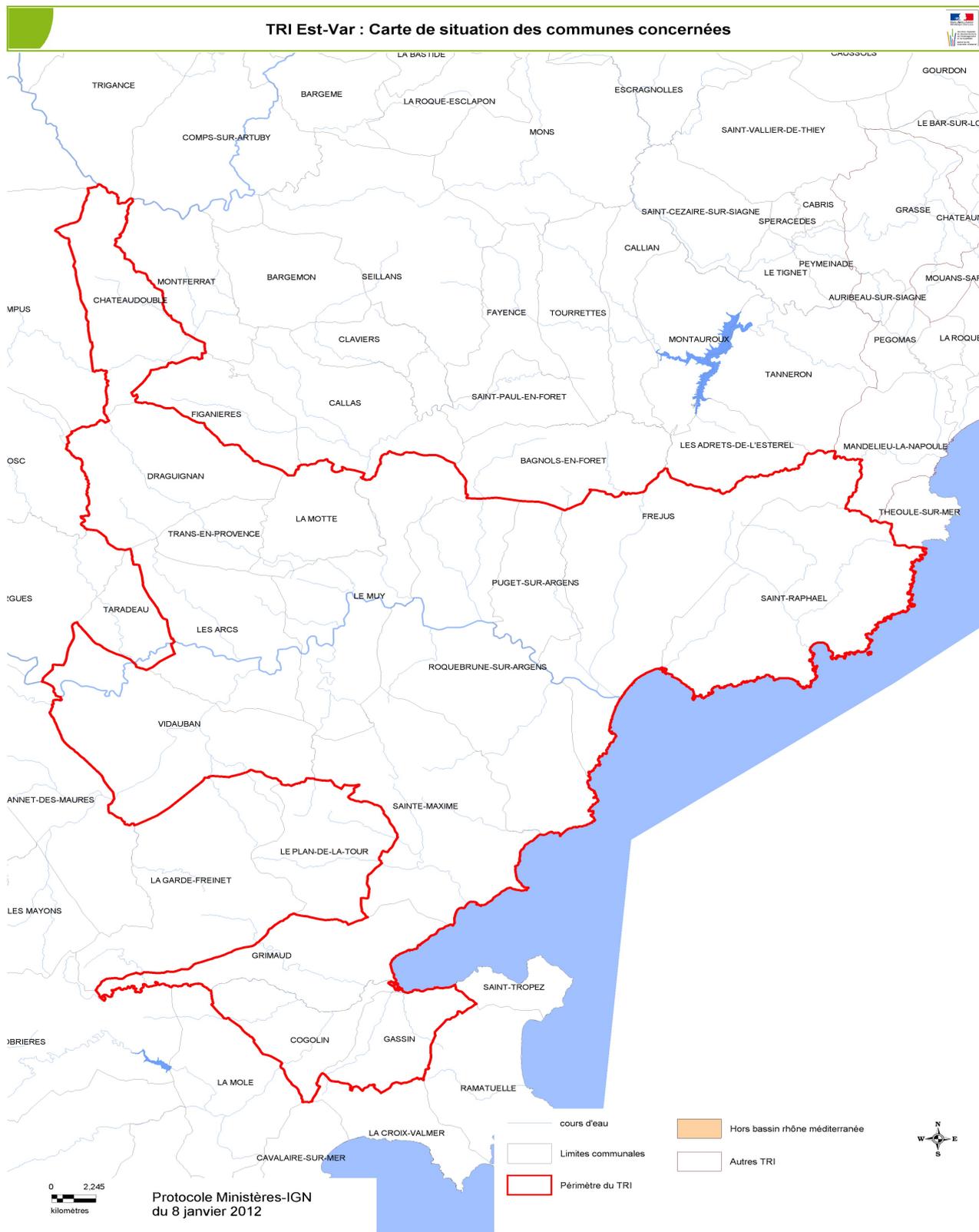
- 5.1 Améliorer et harmoniser la connaissance de l'aléa (pour différentes occurrences) et du risque de submersion marine ;
- 5.2 Travailler à une connaissance globale et homogène du risque d'inondation à l'échelle du SCOT pour une meilleure prise en compte de ce risque dans ce document de planification stratégique ;
- 5.3 Veiller à disposer d'éléments de connaissance sur le risque de ruissellement ;
- 5.4 Identifier les sites stratégiques pour les repères de crues et réfléchir à des formats « nouvelles technologies » ;
- 5.5 Développer l'utilisation des réseaux sociaux pour l'information préventive et la communication vers les populations en crise et post-crise ;
- 5.6 Mobiliser le tissu associatif (associations environnementales, comités de quartier...) pour toucher et sensibiliser au plus près des citoyens sur le risque d'inondation.

TRI de l'Est-Var

1 - Présentation du TRI

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour : <ul style="list-style-type: none"> – l'Argens – la Nartuby – le Reyran – le système Vernède-Compassis – le Grand-Vallat – le Blavet – l'Agay – le Valescure – le Pédégal – le Préconil – la Giscle – le Bourrian – la Môle Ruissellement pour la commune de : Draguignan
Région	Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Départements	Var
Composition administrative	Intecommunalités CA Dracénoise, CAVEM (Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée) Communauté de Communes du Golfe de Saint Tropez SCOT : SCOT des cantons de Grimaud et de Saint-Tropez, SCOT Var Est, SCOT de la Dracénie. Communes Chateaudouble, Cogolin, Draguignan, Fréjus, Gassin, Grimaud, La Motte, Le Muy, Les Arcs, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens, Saint-Raphaël, Sainte-Maxime, Trans-en-Provence, Vidauban.
Population/ part de la population en EAIP	Débordements de cours d'eau : 83 064 (40,4%) Submersions marines : 16 638 (8,1%)
Emplois/part des emplois en EAIP	Débordements de cours d'eau : 38 991 (50,7%) Submersions marines : 4 564 (5,9%)
Dates des principaux événements du passé	Crues récentes sur le bassin-versant de l'Argens : janvier 1994, décembre 2000, décembre 2006, décembre 2008, juin 2010, novembre 2011. Crues récentes sur le bassin versant du Préconil : septembre-octobre 2009, juin 2010 Autres cours d'eau : Janvier 1978, janvier 1996, septembre 1996, octobre 2009, juin 2010 (BV Giscle), septembre 1996 (BV Bourrian et Béliou), décembre 2008 (BV Môle), septembre-octobre 2009 (BV Giscle + BV Bourrian et Béliou), novembre 2011 (BV Giscle + Môle).
Spécificité du territoire	Pression urbaine très forte

Périmètre du TRI



Principaux résultats de la cartographie du TRI

Le 20 décembre 2013, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie de ce TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 15 septembre et le 15 novembre 2014, et à la tenue d'une réunion de présentation en Sous Préfecture de Draguignan le 15 octobre 2014.

Cours d'eau cartographiés

Les phénomènes d'inondation suivants ont été étudiés et ont fait l'objet d'une cartographie des surfaces inondables et des risques sur le TRI :

- les **débordements** de l'Argens, de la Nartuby, du Reyran, du système Vernède-Compassis, du Grand-Vallat, du Blavet, de l'Agay, du Valescure, du Pédégal, du Préconil, de la Giscle, du Bourrian et de la Môle,
- ainsi que les phénomènes de **submersions marines**.

Par contre, les phénomènes de ruissellement sur la commune de Draguignan (pré-identifiés comme prépondérants dans la phase de définition du TRI) n'ont pu être étudiés puis cartographiés dans les délais impartis compte-tenu notamment d'un manque d'information pour représenter cet aléa.

Synthèse des cartes de risque du TRI

L'ensemble des cartographies arrêtées pour le TRI sont consultables à l'adresse suivante : http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes/est_var.php

L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, pour chaque type de phénomène, au sein de chaque commune du TRI. Les tableaux ci-dessous apportent une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison de ces résultats avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

Population et emplois impactés par les surfaces inondables par **débordement de cours d'eau**

Habitants permanents en 2010	206 968		
Taux d'habitants saisonniers	33,5		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
Habitants permanents en zone inondable	13 484	25 630	49 651
Emplois en zone inondable*	Entre 2 142 et 4 070	Entre 8 827 et 15 129	Entre 16 341 et 28 176

Population et emplois impactés par les surfaces inondables par **submersion marine**

Habitants permanents en 2010	206 968		
Taux d'habitants saisonniers	33,5		
Scénario	fréquent	Moyen moyen + CC	extrême
Habitants permanents en zone inondable	269	54 37 12 952	21 020
Emplois en zone inondable	Entre 80 et 161	entre 1098 et 2129 entre 2690 et 5084	Entre 3797 et 7196

* L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

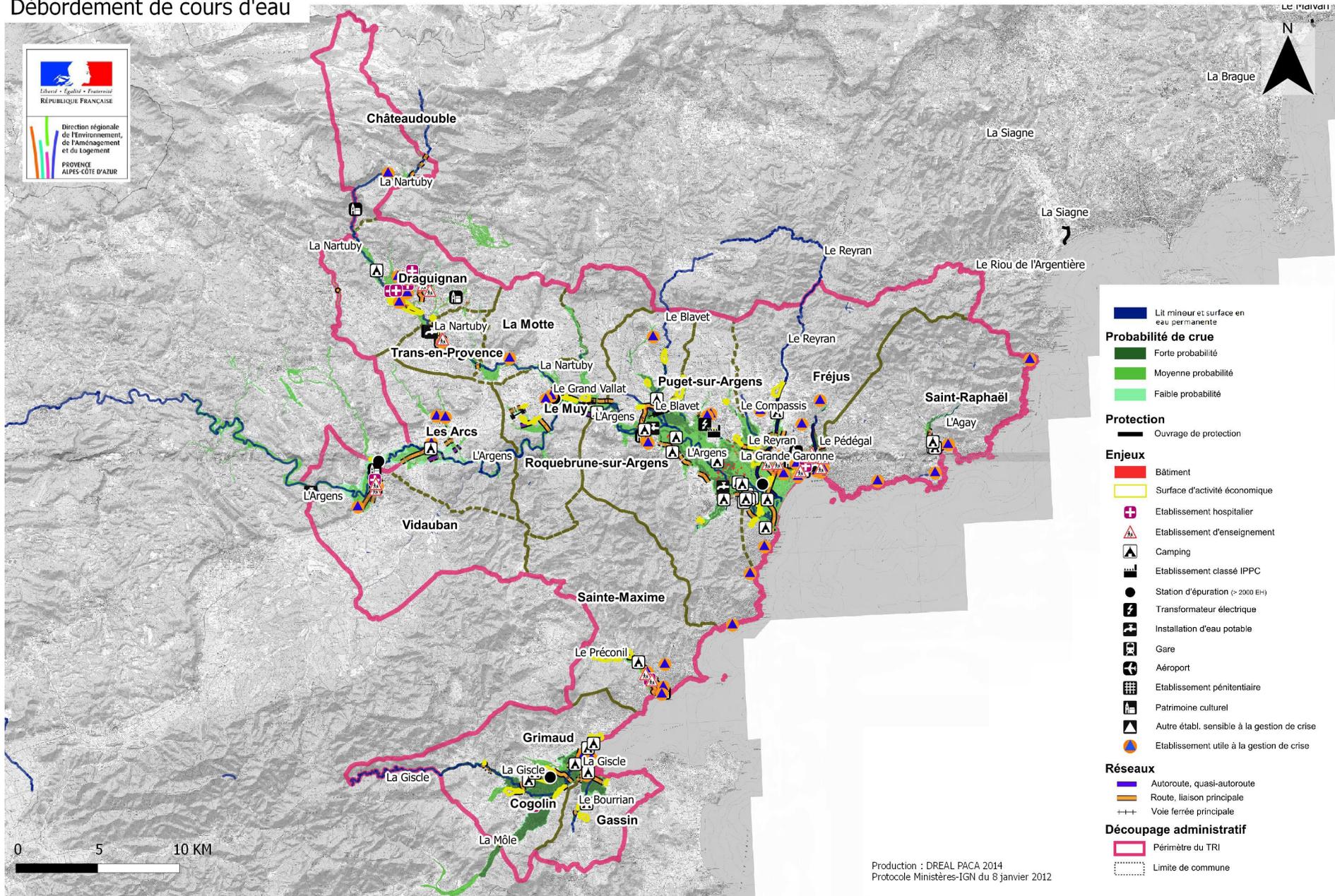
Ces chiffres sont à considérer avec prudence et précaution (cf. rapport explicatif des cartographies) et constituent des ordres de grandeur des impacts des inondations pour chacun des scénarios étudiés.

Les deux cartes suivantes représentent à l'échelle du TRI les risques liés aux débordements de cours d'eau et à la submersion marine (superposition enjeux et surfaces inondables).

CARTE DE RISQUE

TRI EST - VAR

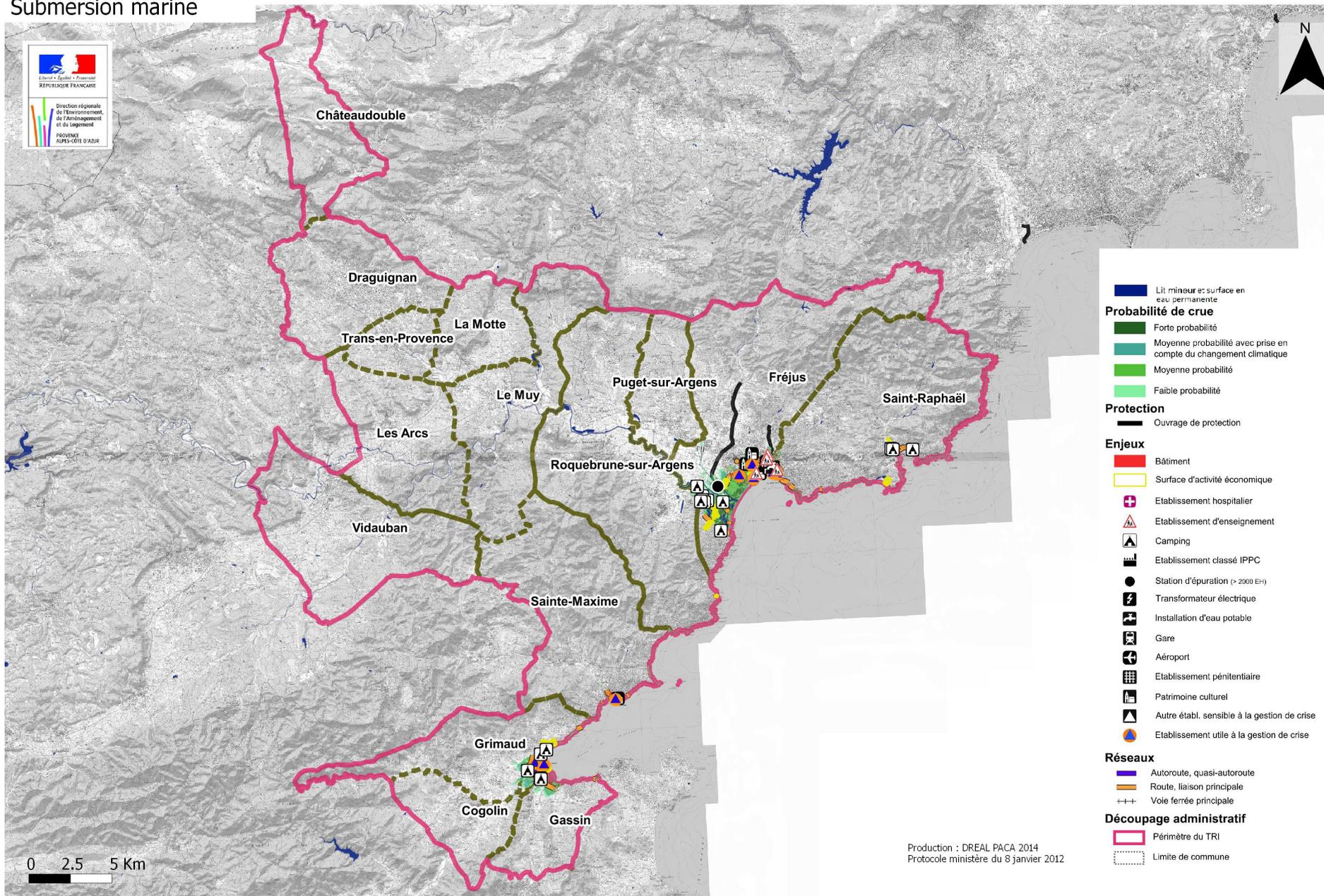
Débordement de cours d'eau



CARTE DE RISQUE

TRI EST - VAR

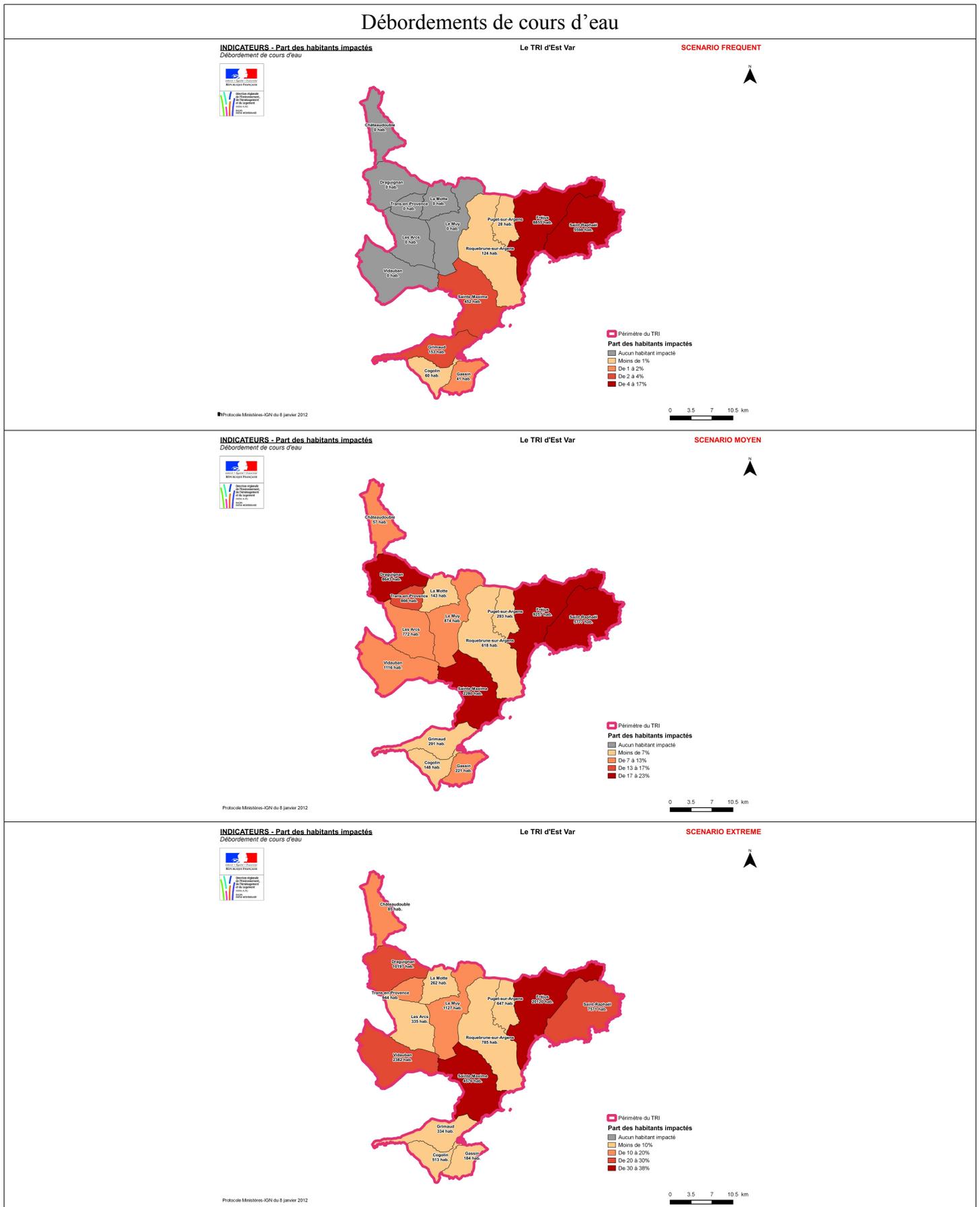
Submersion marine



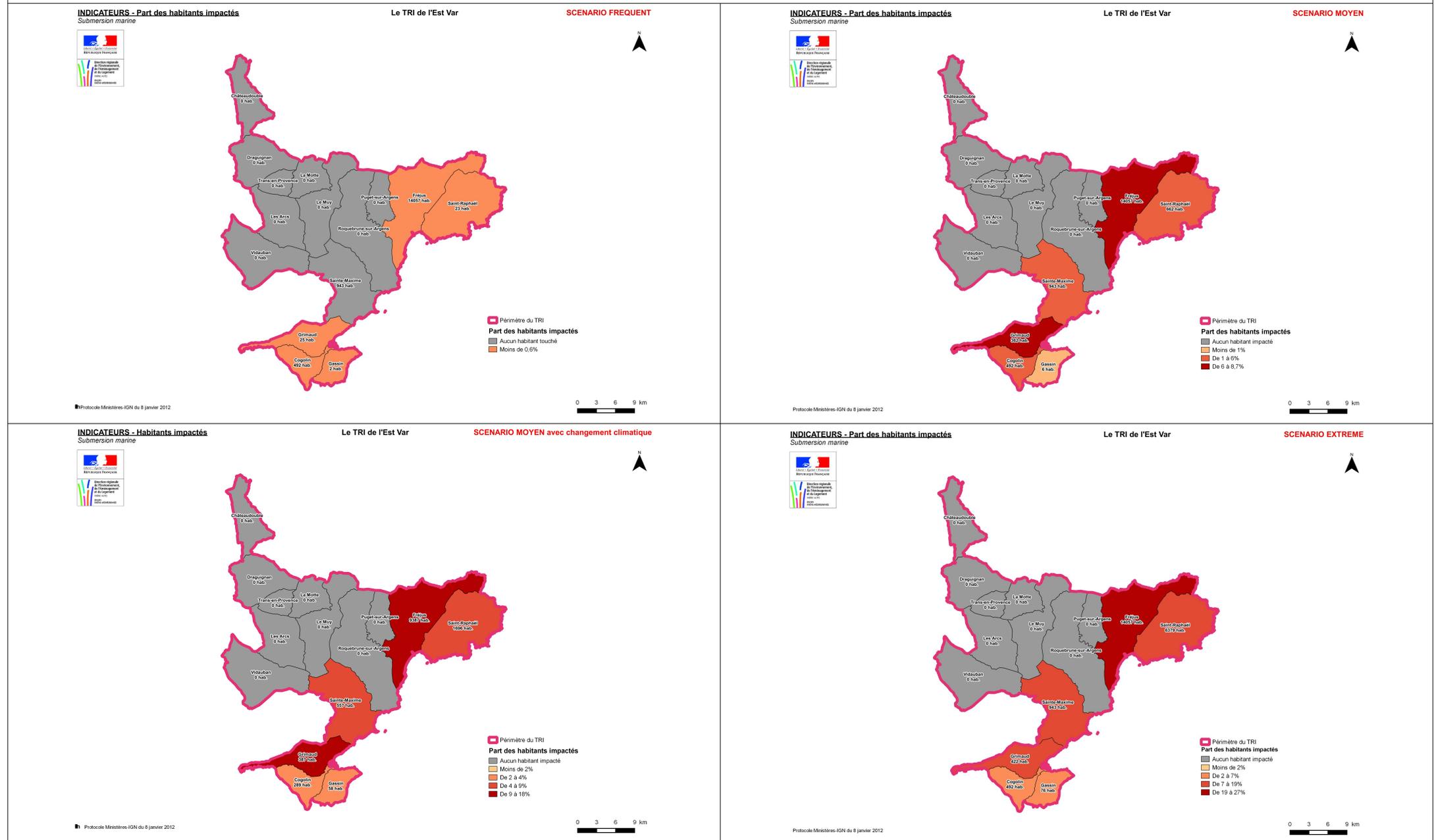
- Lit mineur et surface en eau permanente
- Probabilité de crue**
- Forte probabilité
- Moyenne probabilité avec prise en compte du changement climatique
- Moyenne probabilité
- Faible probabilité
- Protection**
- Ouvrage de protection
- Enjeux**
- Bâtiment
- Surface d'activité économique
- + Etablissement hospitalier
- △ Etablissement d'enseignement
- ▲ Camping
- Etablissement classé IPPC
- Station d'épuration (> 2000 EH)
- ⚡ Transformateur électrique
- ⚙ Installation d'eau potable
- 🚉 Gare
- ✈ Aéroport
- 🏠 Etablissement pénitentiaire
- 📖 Patrimoine culturel
- 🏢 Autre établ. sensible à la gestion de crise
- 🚒 Etablissement utile à la gestion de crise
- Réseaux**
- Autoroute, quasi-autoroute
- Route, liaison principale
- +++ Voie ferrée principale
- Découpage administratif**
- Périmètre du TRI
- Limite de commune

Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des occurrences de cartographiées pour les débordements de cours d'eau cartographiés et les submersions marines (population INSEE de 2010).

Débordements de cours d'eau

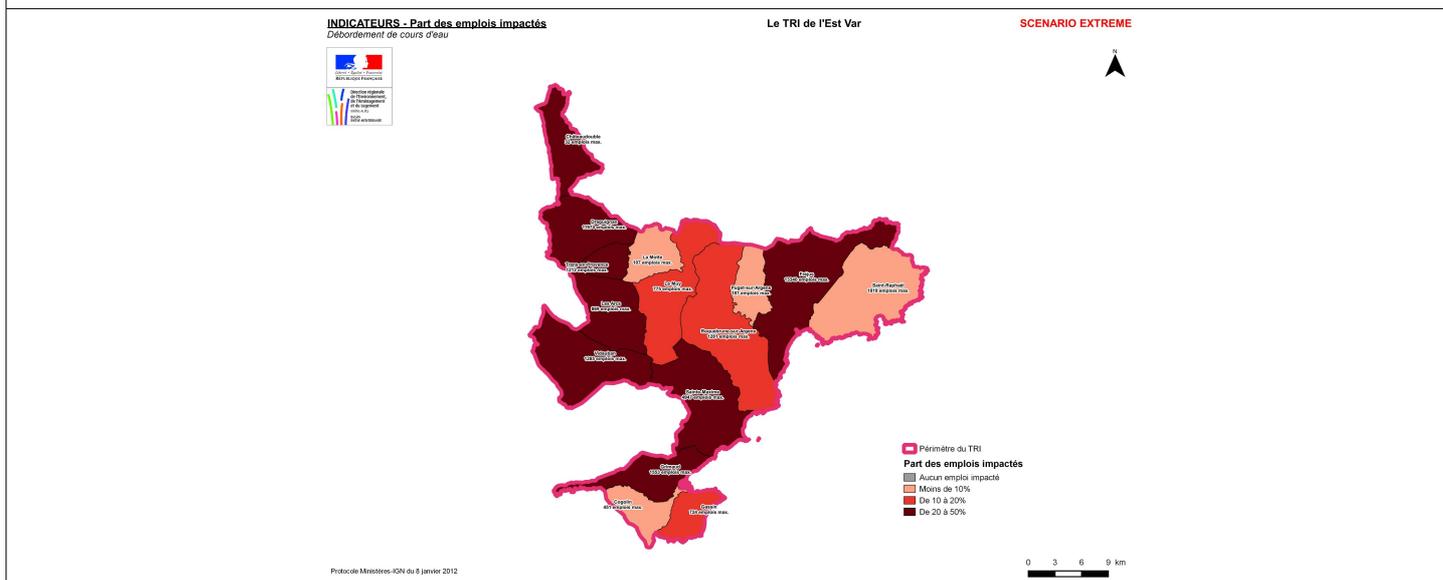
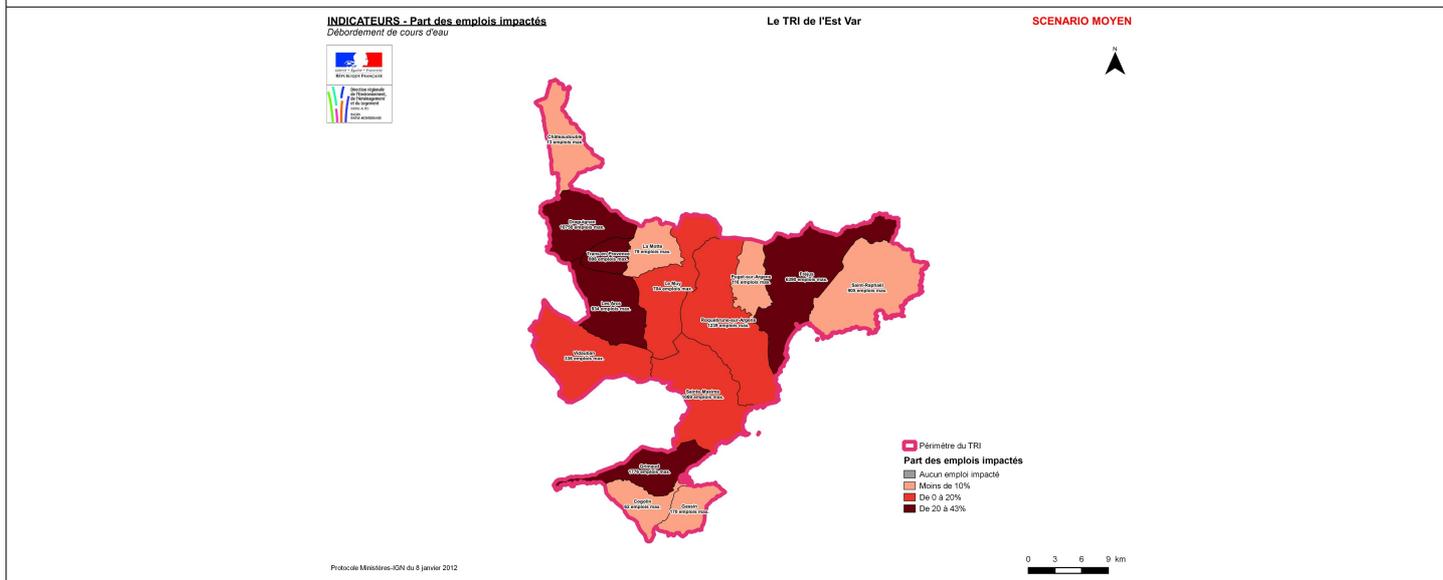
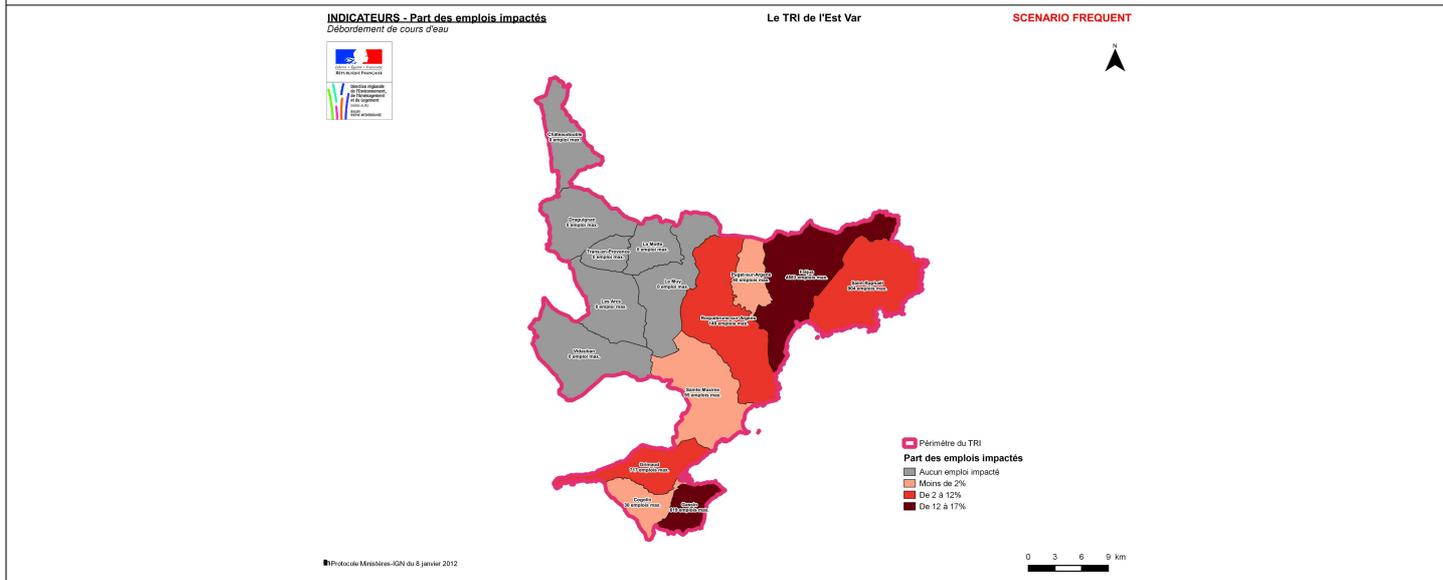


Submersions marines

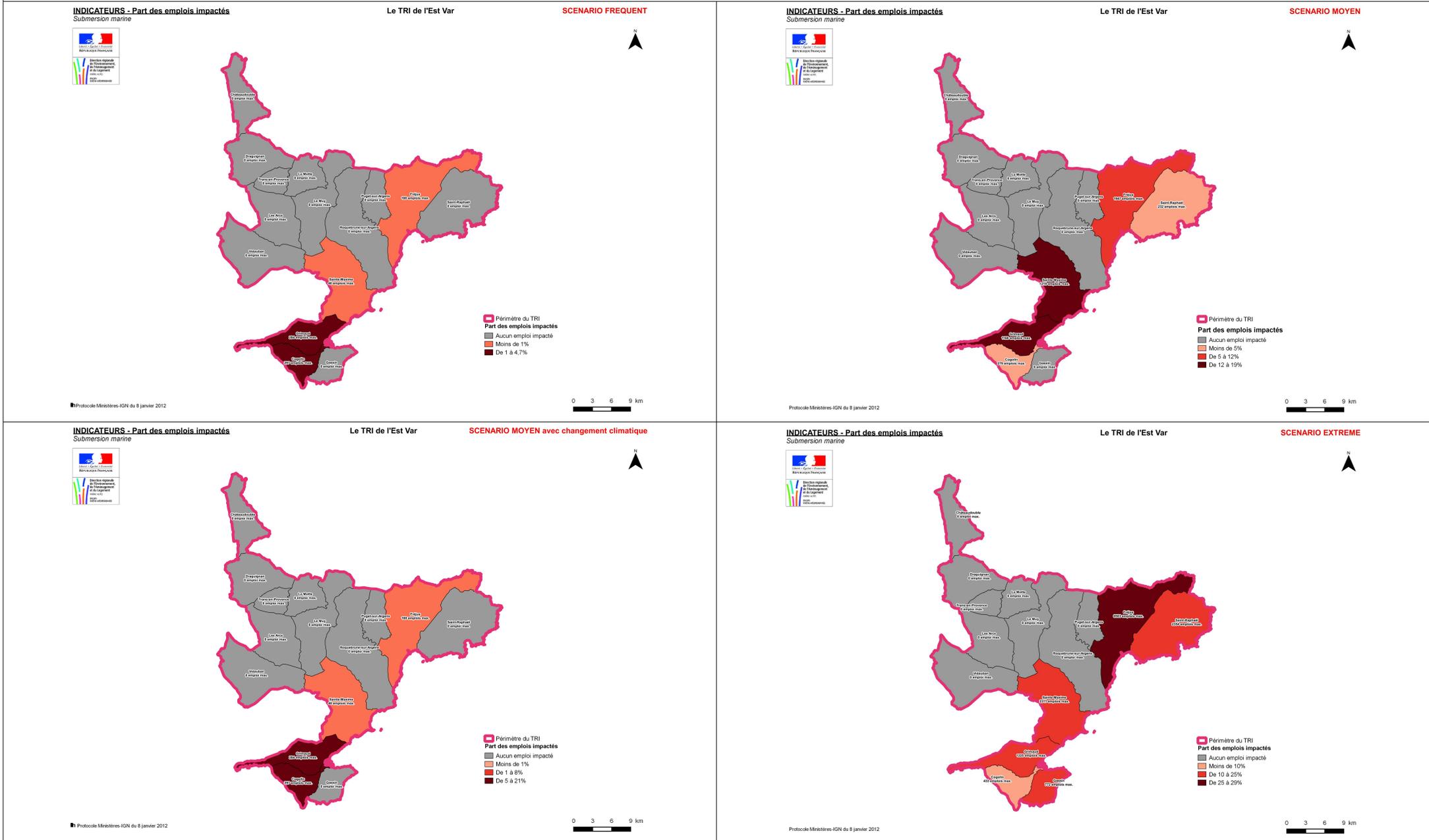


Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des emplois en zone inondable pour les débordements de cours d'eau cartographiés et les submersions marines (base de données SIRENE).

Débordements de cours d'eau



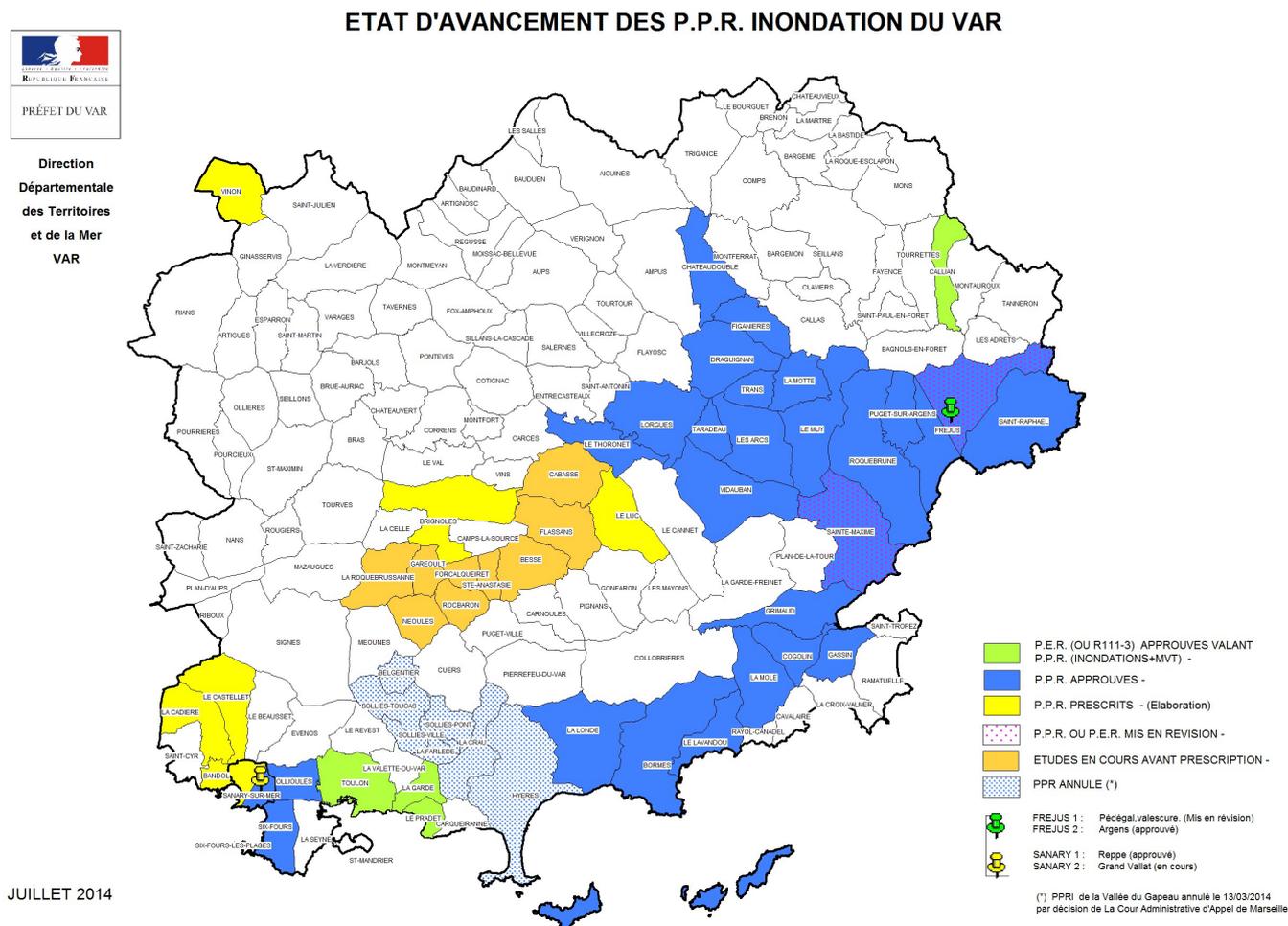
Submersions marines



2 - État des démarches en cours au regard des principaux leviers de la politique de gestion des risques d'inondation

Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation :

Pour maîtriser l'urbanisation dans ces secteurs à forte pression urbaine, l'Etat a approuvé des Plans de Prévention des Risques d'Inondation sur l'ensemble des communes incluses dans le TRI (dont le PPRI de la Basse Vallée de l'Argens mis en opposabilité immédiate en mars 2012 suite aux événements de 2010 et 2011). La carte ci-après présente l'état d'avancement des PPRI dans le Var.



On notera en particulier que les PPRI mis en opposabilité immédiate suite aux inondations de 2010 et 2011 ont été approuvés pour les communes de La Motte, Roquebrune, Chateaudouble, Puget/ Argens le 20 décembre 2013, Draguignan le 10 février 2014, Vidauban le 14 février 2014, Le Muy, Trans en Provence et Fréjus le 26 mars 2014 et Les Arcs le 11 avril 2014.

Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

Le TRI de l'EST Var est concerné par deux PAPI d'intention labellisés : le PAPI Argens (labellisé le 19 décembre 2012) et le PAPI Préconil (labellisé le 31 mai 2013)

Le PAPI de l'Argens :

Les crues catastrophiques et répétitives qui ont frappé le département du Var, plus particulièrement depuis 2009, ont mis en évidence la nécessité de mettre en œuvre une stratégie globale de lutte contre les inondations à l'échelle des bassins versants concernés.

L'Argens, principal fleuve du département du Var, draine un bassin versant de plus de 2 700 km², soit près de la moitié de la superficie départementale. Ce territoire abrite des enjeux en constante progression, qu'il s'agisse de

population (300 000 habitants, 74 communes), d'habitats, d'axes de communication ou d'activités économiques (agriculture, services, industries, tourisme, 95 000 emplois). A titre d'exemple, la population du Var a crû de 43 % au cours des 30 dernières années selon le rapport de la Cour des comptes sur les inondations de 2010.

Porté par le Conseil Général du Var, le PAPI d'intention de l'Argens a été labellisé le 19 décembre 2012, et la convention cadre a été signée le **19 juin 2013**.

Cette dernière commission a émis des recommandations portant sur la nécessité de mettre en place une **structure pérenne de gestion** et d'y intégrer les objectifs de la directive inondation.

Réunis le 1er juillet 2013 sous la co-présidence du Préfet et du Président du Conseil Général du Var, les élus des 74 communes et des EPCI présents ont acté le principe de la création d'un **syndicat mixte** pour assurer la gouvernance nécessaire au portage de la démarche.

Un **arrêté préfectoral portant sur un projet de périmètre** a, dans un premier temps, été promulgué le 1^{er} octobre 2013. Puis un **arrêté préfectoral portant création du syndicat mixte de l'Argens (SMA)** est paru le 3 février 2014 (à effet différé au 01/09/2014). Représentant 61 communes et 4 EPCI, celui-ci a été approuvée à la quasi-unanimité des membres de la CDCI du 31 janvier 2013.

Ce syndicat mixte formé (sans le Conseil Général), a pour compétences dans l'article 3 de l'arrêté actuel « l'entretien, la gestion, l'aménagement des cours d'eau et la prévention des inondations ».

L'objectif est que ce syndicat puisse être réuni à la fin du mois de **septembre 2014** pour adopter ses statuts et préparer le premier budget de plein exercice pour 2015.

Le PAPI d'intention correspond à un programme constitué par 39 actions mises en œuvre par 7 maîtres d'ouvrage pour un budget global de **5,7 M€ TTC** financé à 40 % par l'Etat (FPRNM + BOP 181), 20 % par le Département et 15 % par la Région. La maîtrise d'ouvrage des actions est assurée par le Conseil Général, le SIAN, le SIACIA, la commune de Taradeau, le DREAL, la CCIV et la Chambre d'Agriculture.

13 mois après la signature de la convention-cadre, le taux d'engagement global du programme était de **33,4 %** lors du dernier comité de pilotage (juin 2014). Il se ventile de la façon suivante selon les 8 axes du PAPI et leurs taux d'engagement respectifs :

- 0- Actions transversales d'organisation, pilotage et gestion – 70,2 % - 442 k€ HT
- 1- Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque – 39 % - 601 k€ HT)
- 2- Amélioration de la surveillance et de la prévision des inondations – 25,1 % (79 k€ HT)
- 3- Amélioration des dispositifs d'alerte et de gestion des crises – 17 % (71 k€ HT)
- 4- Amélioration de la prise en compte du risque dans l'urbanisme – 0 % (195 k€ HT)
- 5- Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens – 27,4 % (401 k€ HT)
- 6- Ralentissement dynamique des crues – 31,9 % (2 861 k€ HT)
- 7- Gestion des ouvrages de protection hydraulique – 0 % (132 k€ HT)

Le PAPI Préconil :

Le bassin versant du Préconil couvre une superficie de 58,8 km² et concerne le territoire des deux communes du Plan-de-la-Tour et de Sainte-Maxime qui réunissent 16 600 habitants permanents mais plus de 60 000 personnes en période estivale. Elles étaient réunies au sein du Syndicat intercommunal d'Aménagement du Préconil jusqu'à fin 2012. Celui-ci a jusqu'à présent réalisé des opérations de restauration et d'entretien du cours d'eau déclarées d'intérêt général pour une période de 10 ans par l'arrêté préfectoral du 24 août 2006.

Le bassin versant du Préconil a connu en 2009 deux crues à caractère exceptionnel à un mois d'intervalle (le 18 septembre, puis le 22 octobre) et a été concerné, de façon plus marginale, par les pluies du 15 juin 2010. Les dégâts très importants constatés lors de ces événements, dans un contexte de forte pression de l'urbanisation, ont mis en évidence la nécessité de mettre en œuvre un programme cohérent de lutte contre les inondations à l'échelle de l'ensemble du bassin versant. Par ailleurs, à la suite des inondations de 2009, une révision du PPRi de 2001 a été prescrite le 22 juillet 2011 sur la commune de Ste Maxime.

Le Syndicat intercommunal d'Aménagement du Préconil, poussé par l'État, a engagé en 2010 la constitution d'un dossier de candidature pour la labellisation d'un Programme d'Action de Prévention des Inondations

3-2 Objectif pour la stratégie locale du TRI de l'Est-Var

Les objectifs proposés ci-après pour la stratégie locale du TRI Est Var sont répartis en 5 catégories établies en cohérence avec les grands objectifs du PGRI.

Ces premières esquisses d'objectifs sont le résultat d'un premier travail entre les services de l'Etat et les représentants des principales structures locales (CG 83, CC Golfe de StrTropez..) en juin – juillet 2014.

Ce travail se poursuivra de manière plus large avec l'ensemble des parties prenantes à compter de septembre 2014, avec la mise en place de comité de suivi et d'élaboration, de manière à partager les pistes de réflexion et affiner les objectifs prioritaires de la future stratégie locale.

Les délais contraints d'élaboration du présent PGRI n'ont pas permis ce travail avant sa mise en consultation officielle.

GO 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

- 1.1. Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans le SCOT de la communauté de communes du Golfe et veiller à une élaboration harmonisée des autres SCOT ainsi que dans les PLUs ;
- 1.2. Travailler à une doctrine commune pour la prise en compte du ruissellement dans la planification et la pratique d'urbanisme ;
- 1.3. Élaborer ou réviser les schémas directeurs d'assainissement pluvial ;
- 1.4. Intégrer les réflexions de l'atelier national « Argens » dans la planification et les démarches opérationnelles d'aménagement du territoire ;
- 1.5. Poursuivre le programme de PPRI défini sur le périmètre de la SLGRI et harmoniser les pratiques ;
- 1.6. Travailler à l'élaboration de PPRL.

GO 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- 2.1. Travailler plus avant à la préservation des espaces stratégiques des cours d'eau (zones d'expansion de crues et espaces de mobilité) et le retranscrire dans les documents d'urbanisme ;
- 2.2. Poursuivre globalement le travail de limitation des débordements (réduction de l'aléa) à l'aménagement des ZEC ;
- 2.3. Améliorer et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux dans la conception des ouvrages et projets ;
- 2.4. S'organiser à différents niveaux pour mettre fin aux dépôts illicites en zone inondable.

GO 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

- 3.1. Développer et accompagner les démarches d'amélioration de surveillance et d'alerte ;
- 3.2. Doter l'ensemble des communes de la stratégie du périmètre de DICRIM, PCS voire de PCS inter-communales ;
- 3.3. Développer les diagnostics de vulnérabilité sur les ouvrages et les réseaux sensibles et stratégiques en matière de gestion de crise ;
- 3.4. Développer la connaissance et les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux touristiques ;
- 3.5. Capitaliser les diagnostics de vulnérabilité déjà réalisés sur ce territoire et accompagner la mise en œuvre des résultats de ces études ;

- 3.6. Mettre en œuvre une action phare d'accompagnement technique et financier pour la réduction de la vulnérabilité aux inondations des habitations sur les 14 communes couvertes par un PPRI approuvés suite aux inondations de juin 2010.

GO 4 : Organiser les acteurs et les compétences

- 4.1. Veiller à une animation globale de la stratégie Est Var ;
4.2. Réfléchir à l'opportunité d'un SAGE Argens.

GO 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

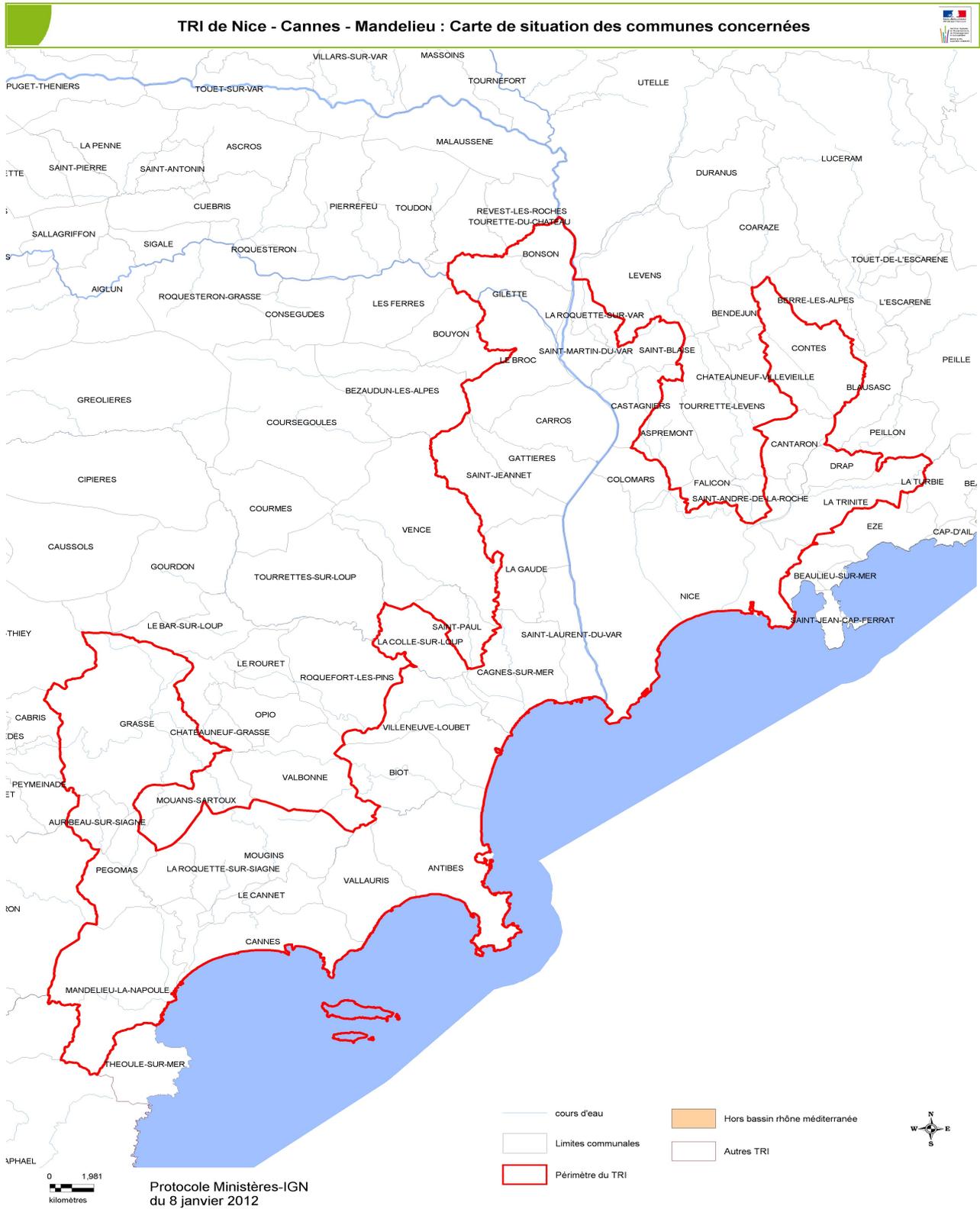
- 5.1 Améliorer et harmoniser la connaissance de l'aléa et du risque de submersion marine ;
5.2 Veiller à disposer d'éléments de connaissance sur le risque de ruissellement ;
5.3 Identifier les sites stratégiques pour les repères de crues et réfléchir à des formats « nouvelles technologies » au-delà des actions déjà initiées dans le cadre du PAPI Argens ;
5.4 Développer l'utilisation des réseaux sociaux pour l'information préventive et la communication vers les populations en crise et post-crise ;
5.5 Développer l'information préventive à destination des populations touristiques ;
5.6 Concevoir et organiser une information communale régulière afin de développer la conscience des risques au sein de la population ;
5.7 Mobiliser le tissu associatif (associations environnementales, comités de quartier...) pour toucher et sensibiliser au plus près des citoyens sur le risque d'inondation.

TRI de Nice – Cannes – Mandelieu

1 - Présentation du TRI

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour : – le Var – les Paillons – le Riou de l'Argentière – la Siagne – la Brague – le Loup – la Cagne - le Malvan Submersions marines
Région	Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Départements	Alpes-Maritimes
Composition administrative	Intecommunalités Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), CA de Sophia Antipolis, CA du Pays de Grasse, CA des Pays de Lérins, CC Alpes d'Azur, CC du Pays des Paillons, CA de la Riviera Française et de la Roya Communes Drap, La Trinité, Castagniers, Nice, La Roquette-sur-Var, Saint-Blaise, Gattières, Colomars, La Gaude, Saint-Jeannet, Saint-Laurent-du-Var, Bonson, Le Broc, Carros, Gilette, Saint-Martin-du-Var, Antibes, Cagnes-sur-Mer, Villeneuve-Loubet, Cannes, Le Cannet, Mandelieu-la-Napoule, Mougins, Pegomas, La Roquette-sur-Siagne, Vallauris, Grasse, Auribeau-sur-Siagne, Biot, La colle-sur-Loup, Contes, Cantaron.
Population/ part de la population en EAIP	Débordements de cours d'eau : 364 648 (43,5%) Submersions marines : 22 024 (2,6 %)
Emplois/part des emplois en EAIP	Débordements de cours d'eau : 231 240 (67,1%) Submersions marines : 17 530 (5,1 %)
Dates des principaux événements du passé	Crues récentes : juin 1994 (Siagne) ; octobre 1993 (Var) ; novembre 1994 (Loup, Var) ; janvier 1996 (Loup, Siagne) ; octobre 2000 (Var, Paillon) ; octobre 2010 (Var, Paillon, Siagne), novembre 2011 (Siagne, Brague). Submersions marines : 1959 - inondations sur Nice ; 1979 - aéroport ; mai 2010 46 arrêtés catastrophes-naturelles dus aux chocs mécaniques liés à l'action des vagues dans le département.
Spécificité du territoire	Le territoire fait l'objet d'une très forte affluence touristique estivale. A l'échelle de l'ensemble du territoire, sa capacité annuelle d'hébergement est estimée à plus de 100.000 personnes. Pour les secteurs situés en zone inondable, des événements importants peuvent survenir durant la période touristique.

Périmètre du TRI



Principaux résultats de la cartographie du TRI

Le 20 décembre 2013 le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie de ce TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 9 septembre et le 15 novembre 2013 et la tenue d'une réunion de présentation le 24 octobre 2014.

Cours d'eau cartographiés

Sur ce TRI, compte-tenu de l'état des connaissances disponibles, la cartographie des phénomènes d'inondation a été élaborée pour :

- **les débordements des cours d'eau suivants** : du Riou de l'Argentière, la Siagne, la Brague, le Loup, la Cagne et le Malvan, le Var, les Paillons
- et les phénomènes de **submersions marines**.

Synthèse des cartes de risque du TRI

L'ensemble des cartographies arrêtés pour le TRI sont consultables à l'adresse suivante : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes/nice.php>

L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables pour les phénomènes de débordements de cours d'eau et pour les submersions marines, au sein de chaque commune du TRI. Le tableau ci-dessous apporte une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison de ces résultats avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

Population et emplois impactés par les surfaces inondables par **débordements de cours d'eau**

Habitants permanents en 2010	839 251		
Taux d'habitants saisonniers	16,17		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
Habitants permanents en zone inondable	7 137	45 172	90 752
Emplois en zone inondable	Entre 7001 et 11 051	Entre 44 088 et 69 345	Entre 55 052 et 90 869

Population et emplois impactés par les surfaces inondables par **submersions marines**

Habitants permanents en 2010	839 251		
Taux d'habitants saisonniers	16,17		
Scénario	fréquent	moyen moyen + CC	extrême
Habitants permanents en zone inondable	363	1724 2786	7418
Emplois en zone inondable	Entre 42 et 89	Entre 1112 et 2003 entre 2368 et 4377	Entre 6853 et 9609

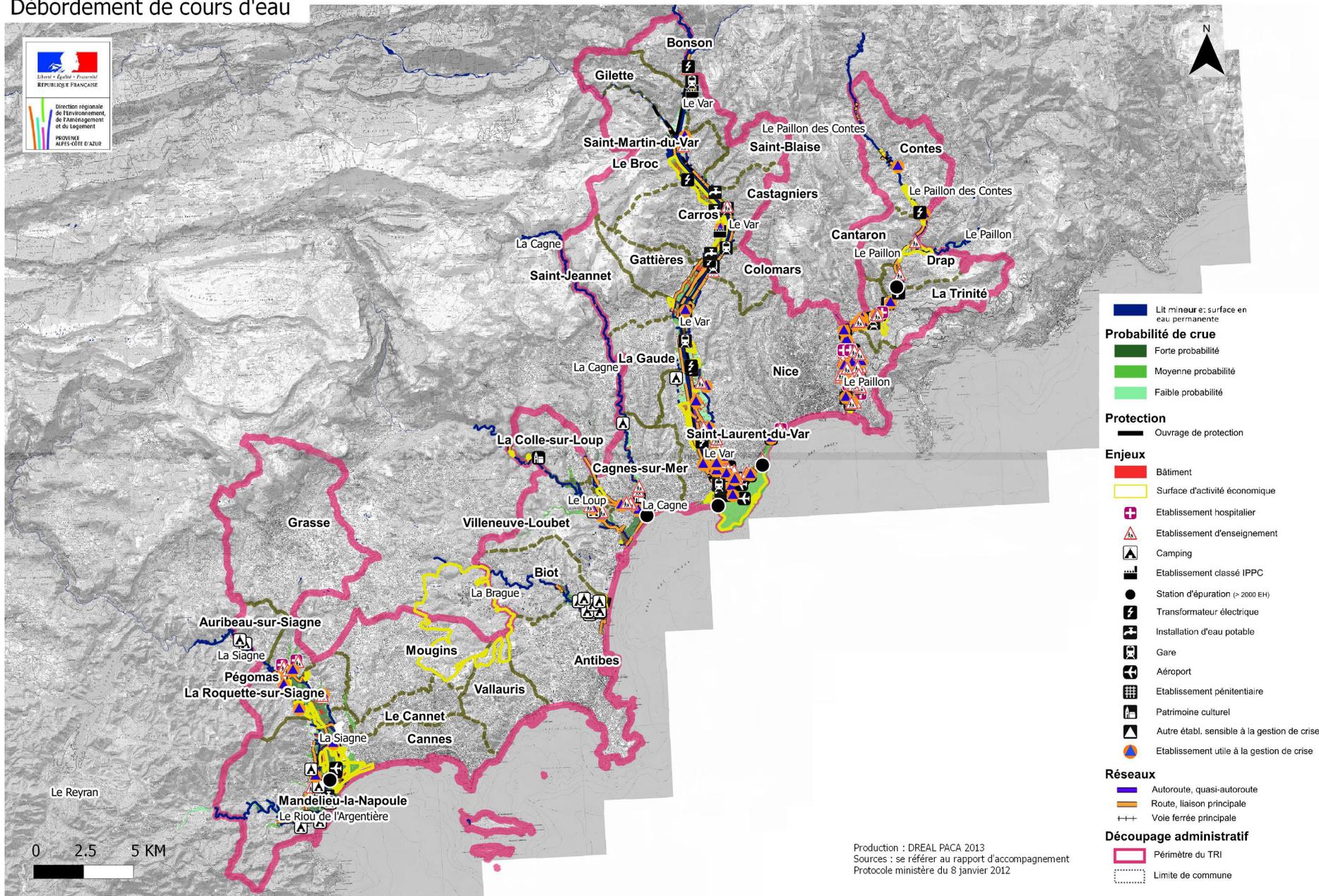
* L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

Ci-dessous les cartes de risque à l'échelle du TRI pour les phénomènes de débordement de cours d'eau et de submersion marine, avec 2 zooms (Var – Paillons et Siagne-Riou)

CARTE DE RISQUE

TRI NICE - CANNES - MANDELIEU

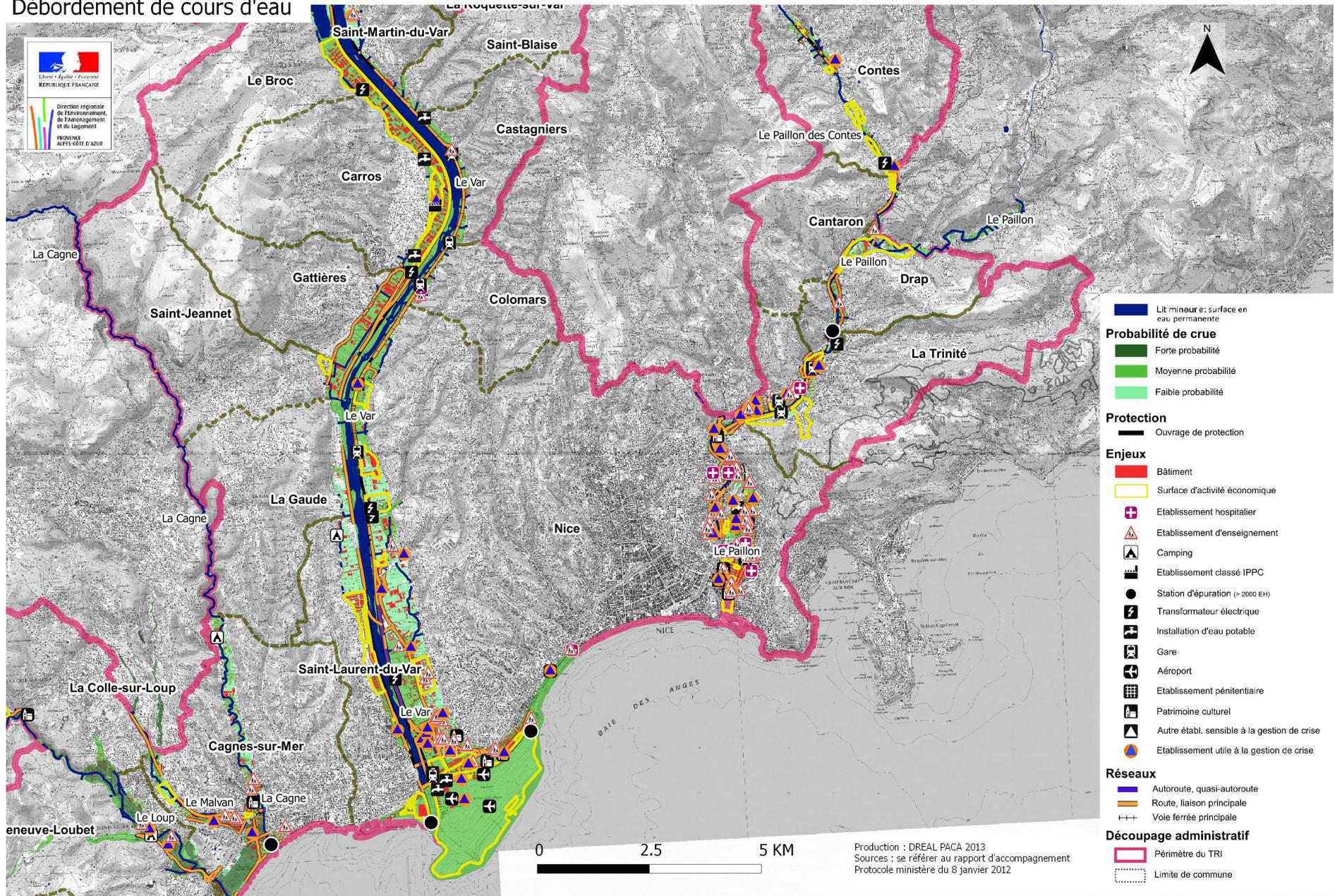
Débordement de cours d'eau



CARTE DE RISQUE

TRI NICE - CANNES - MANDELIEU

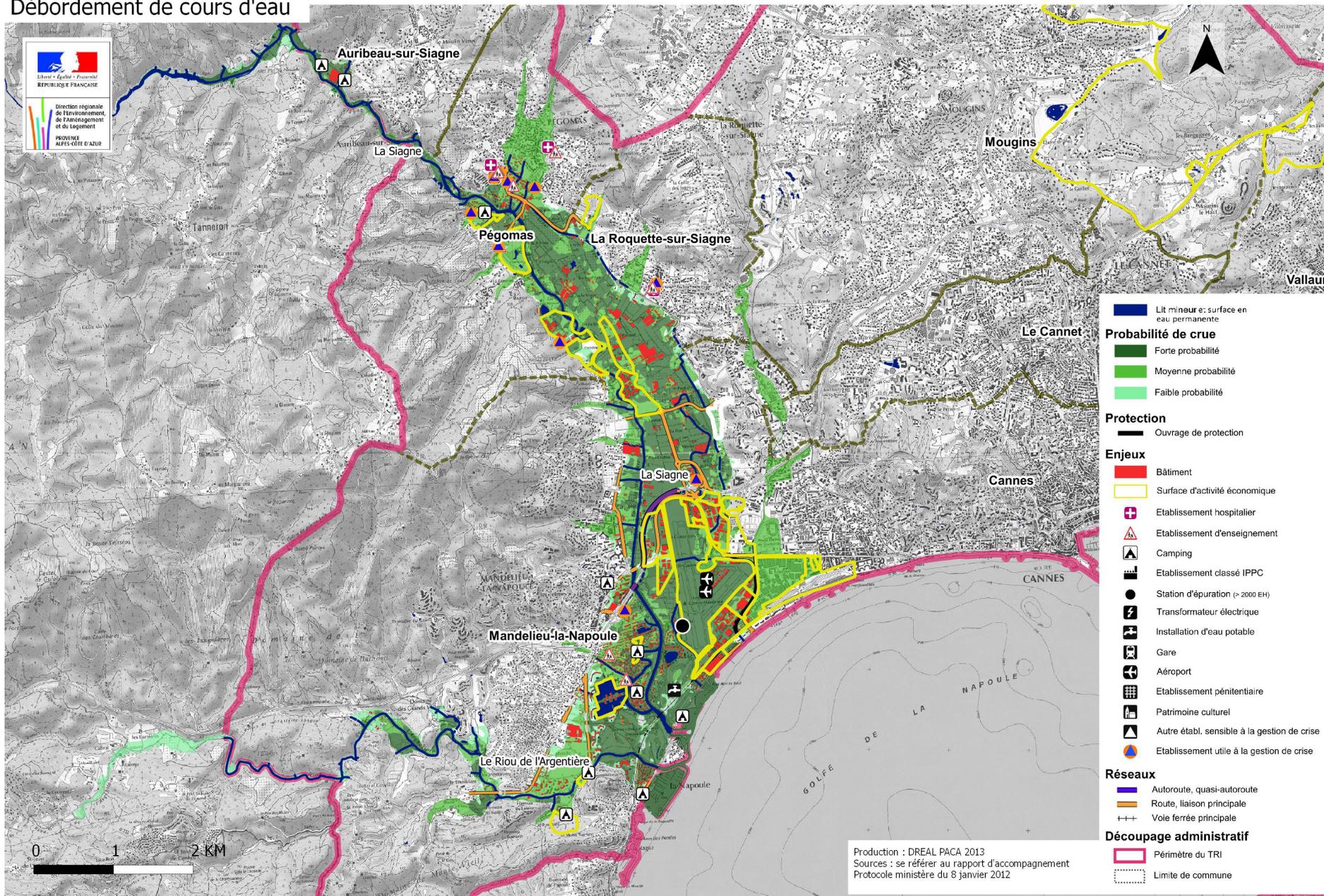
Débordement de cours d'eau



CARTE DE RISQUE

TRI NICE - CANNES - MANDELIEU

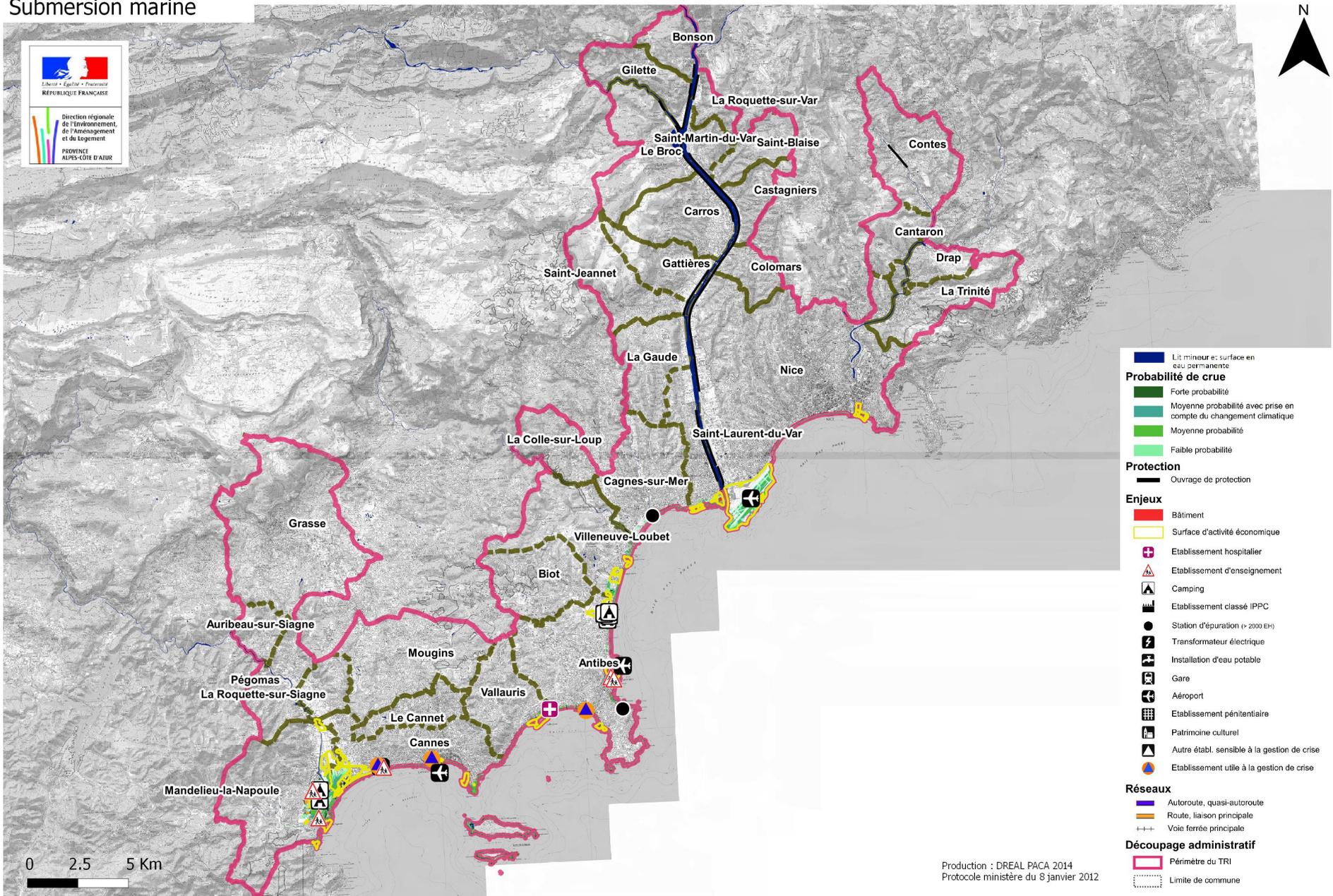
Débordement de cours d'eau



CARTE DE RISQUE

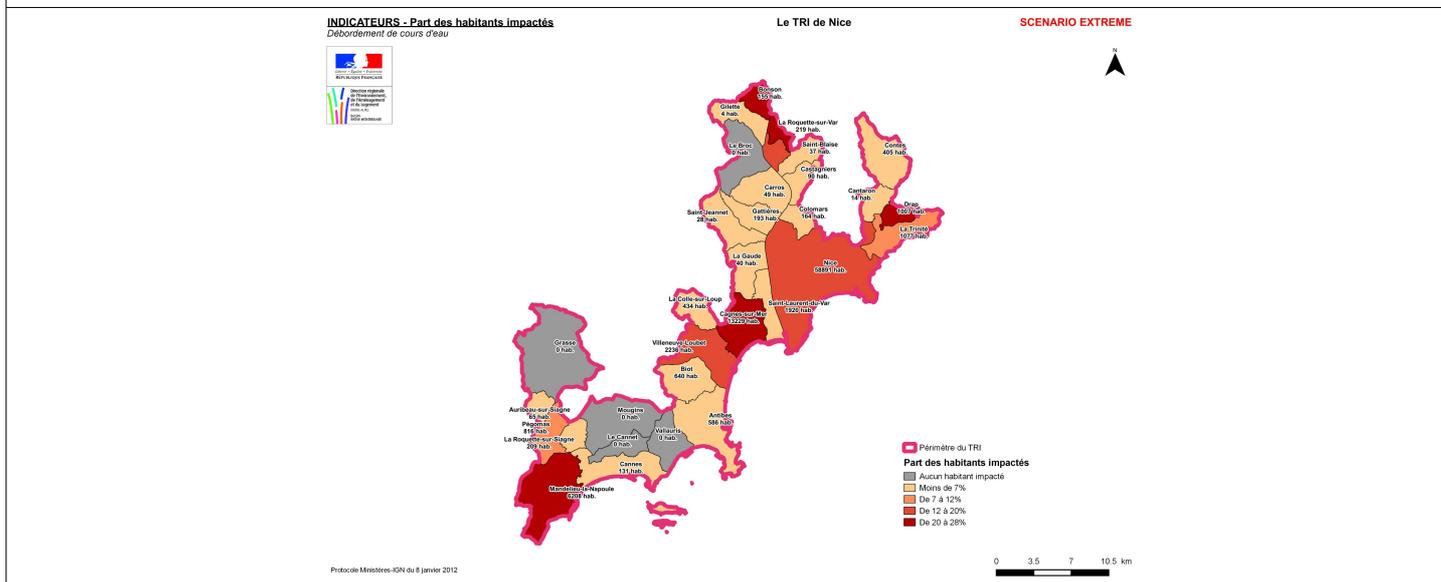
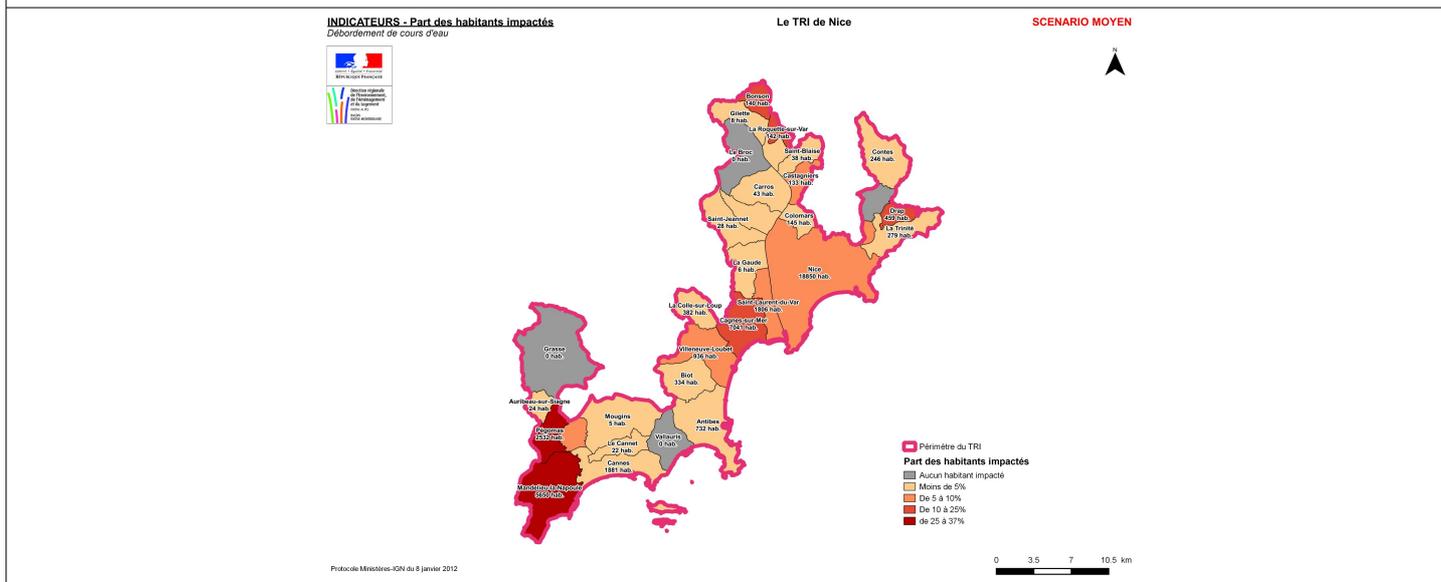
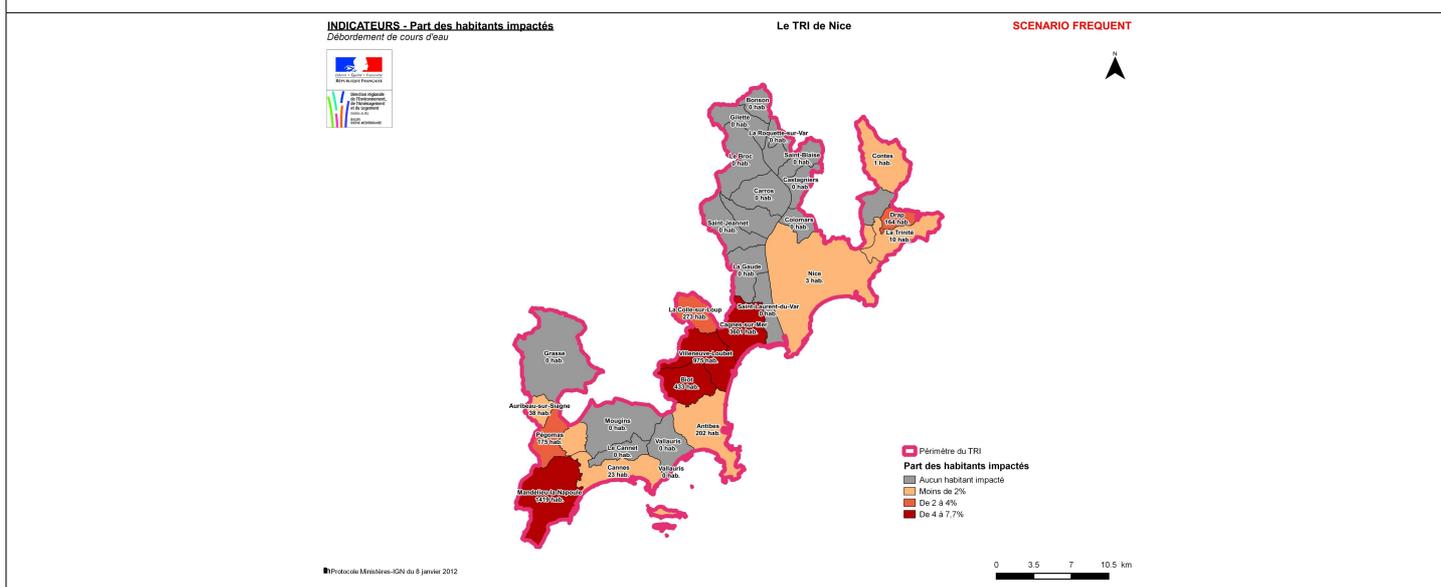
TRI NICE - CANNES - MANDELIEU

Submersion marine

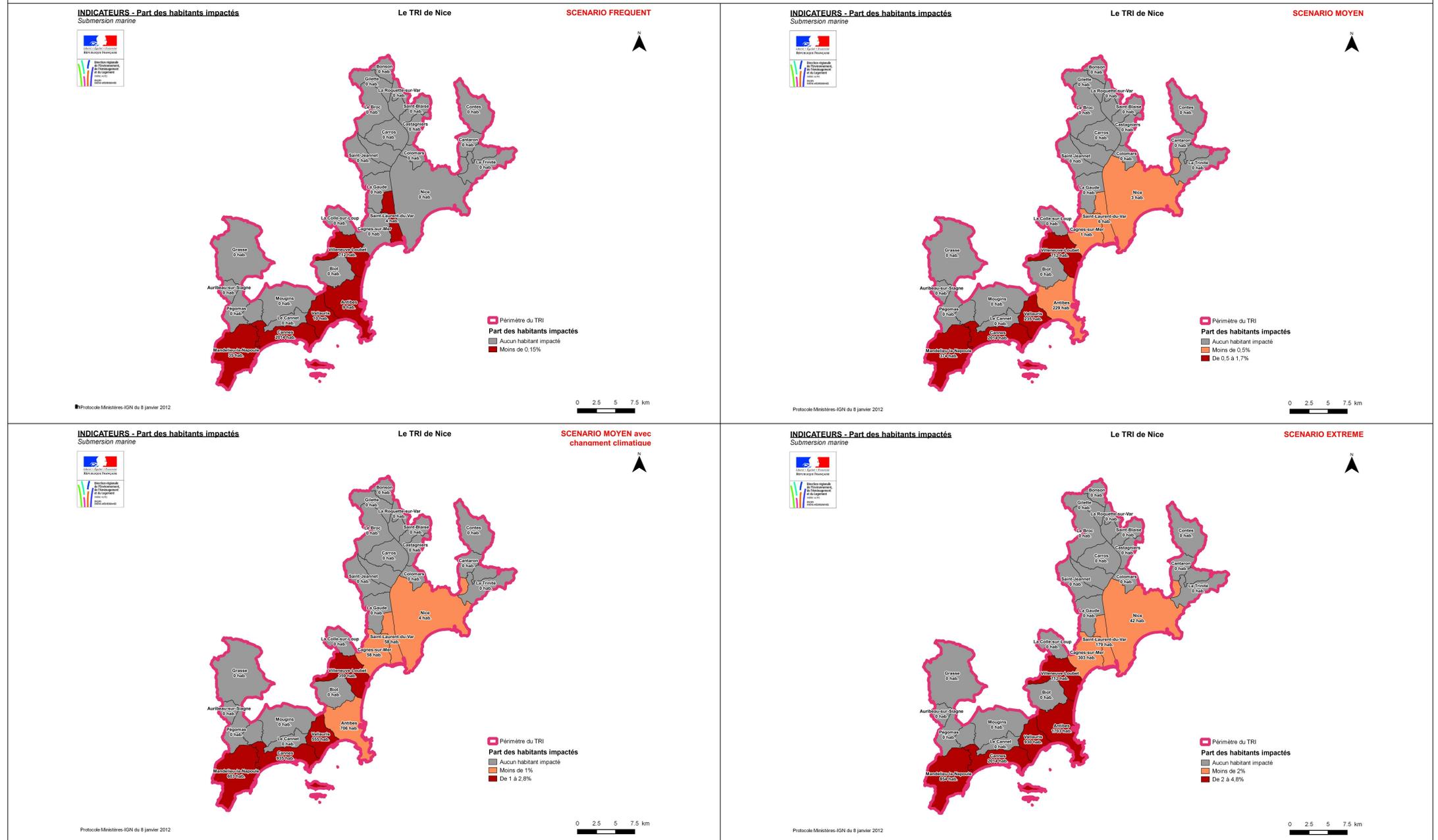


Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des occurrences de cartographiées pour les débordements de cours d'eau cartographiés et les submersions marines (population INSEE de 2010).

Débordements de cours d'eau

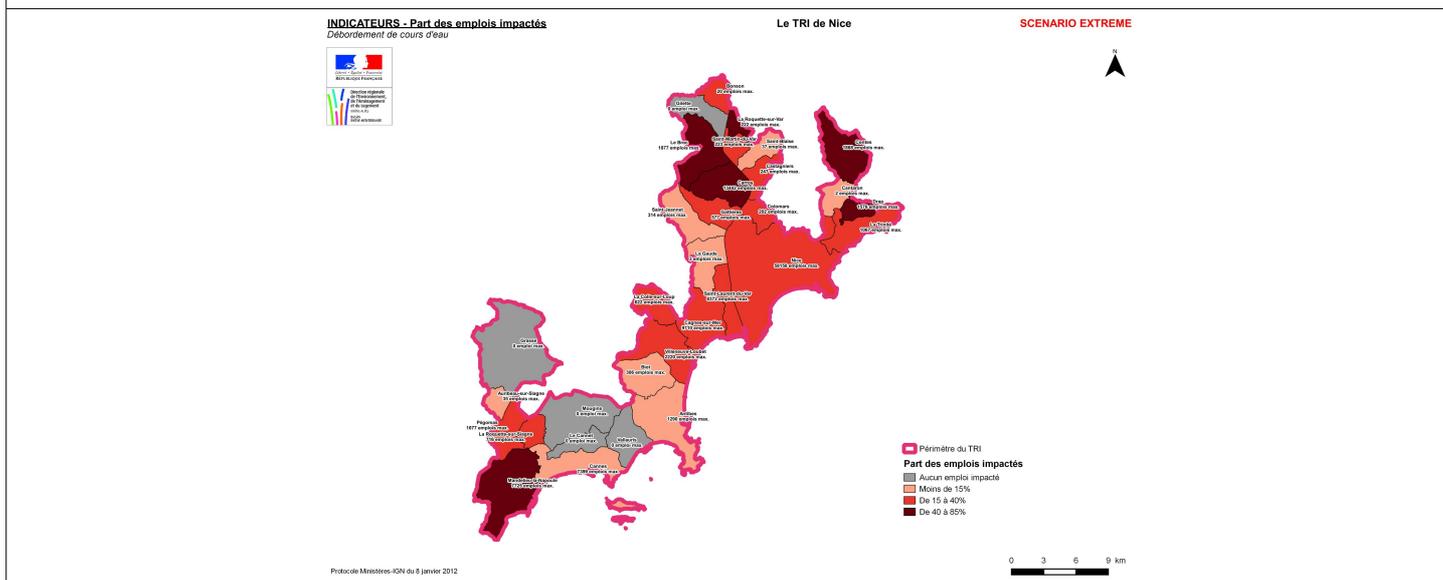
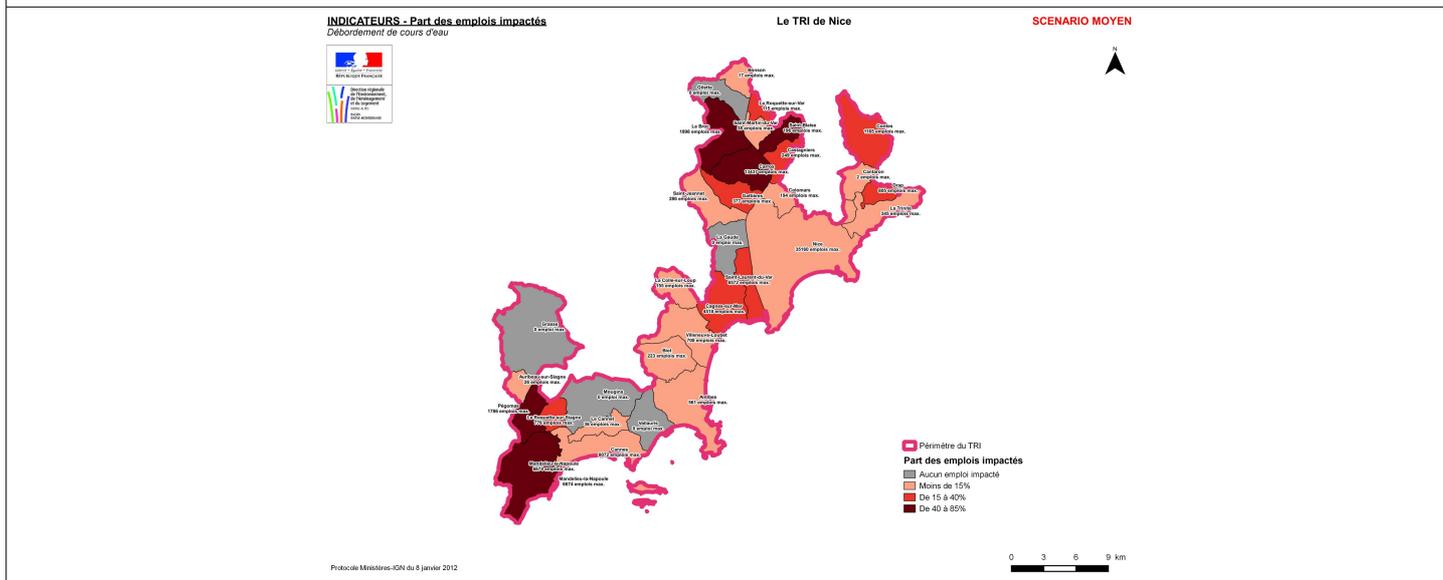
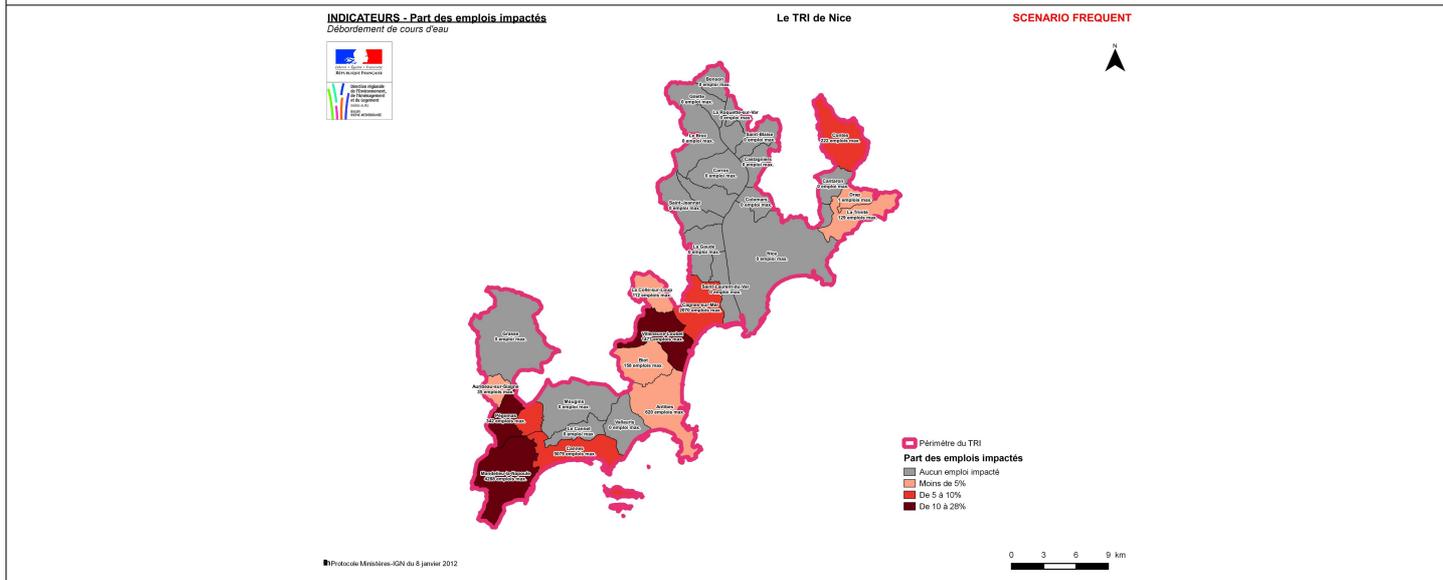


Submersions marines

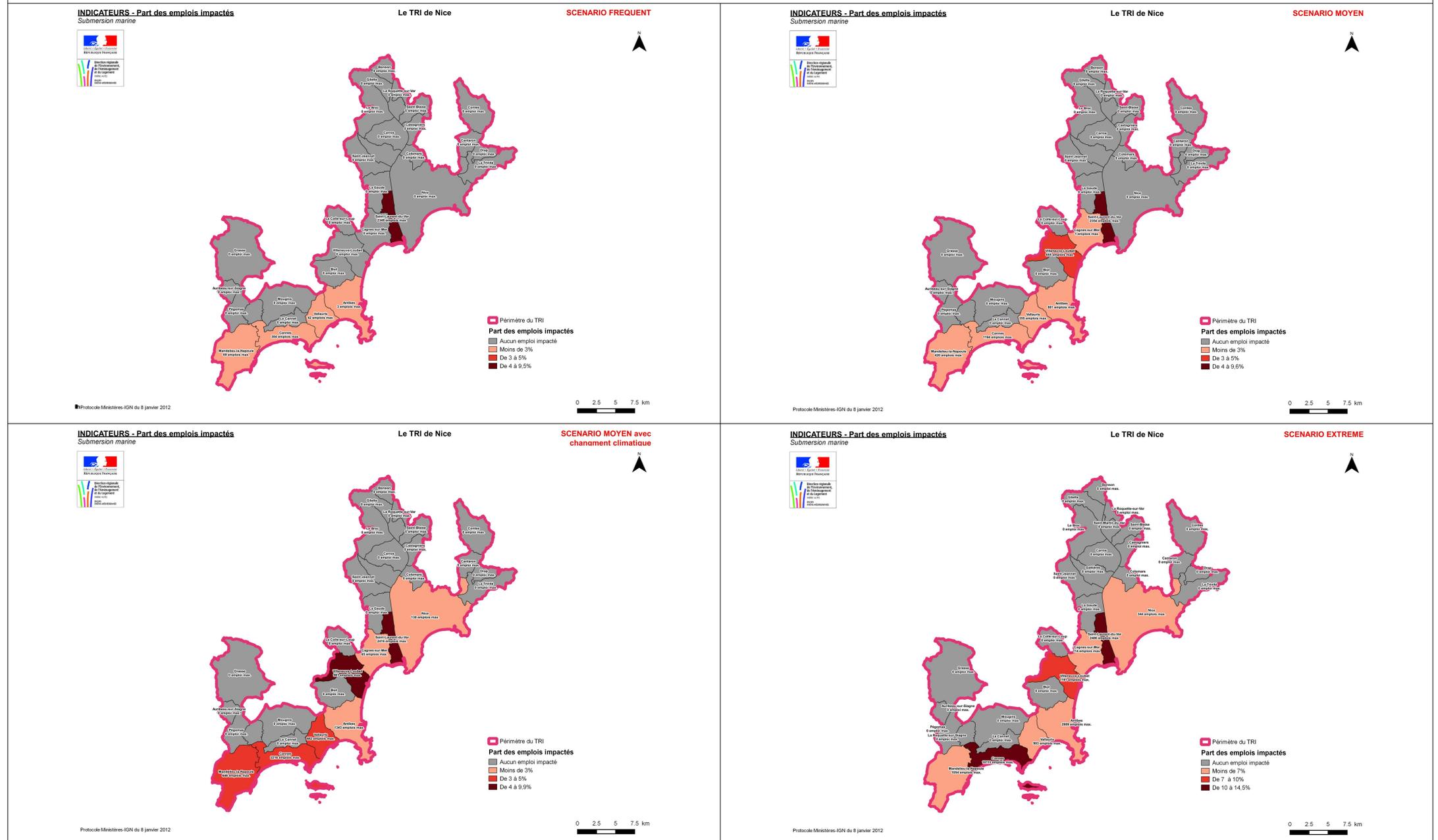


Les cartes ci-dessous présentent la répartition communale des emplois en zone inondable pour les débordements de cours d'eau cartographiés et les submersions marines (base de données SIRENE).

Débordements de cours d'eau



Submersions marines



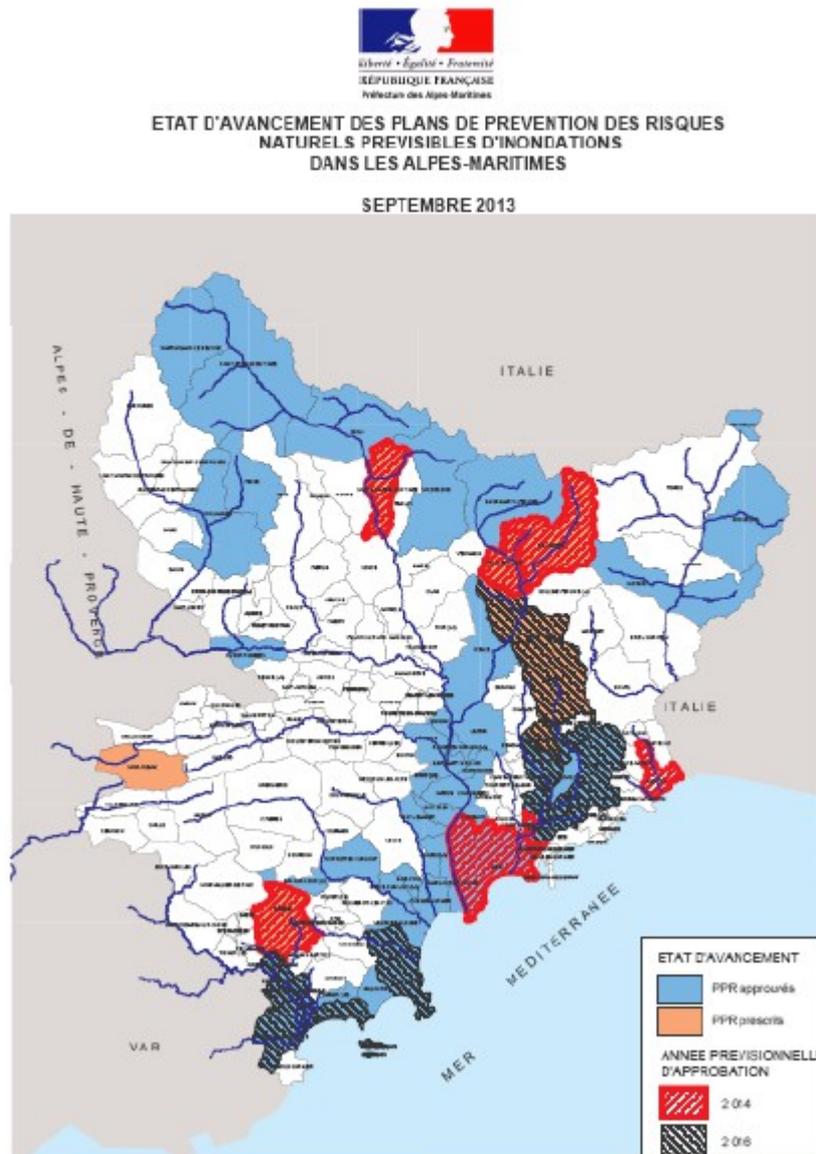
2 - État des démarches en cours au regard des principaux leviers de la politique de gestion des risques d'inondation

Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) :

La politique d'élaboration des PPRI est maintenant ancienne dans le département des Alpes-Maritimes : les premiers PPRI ont été approuvés dès 1998. 51 PPRI ont été approuvés à ce jour.

Concernant les communes du TRI, une majeure partie est concernée par un PPRI approuvé, lié au risque du Riou de l'Argentière, de la Siagne, de la Brague, du Loup, des Paillons de la Cagne et du Malvan ou du Var (approuvé en avril 2011).

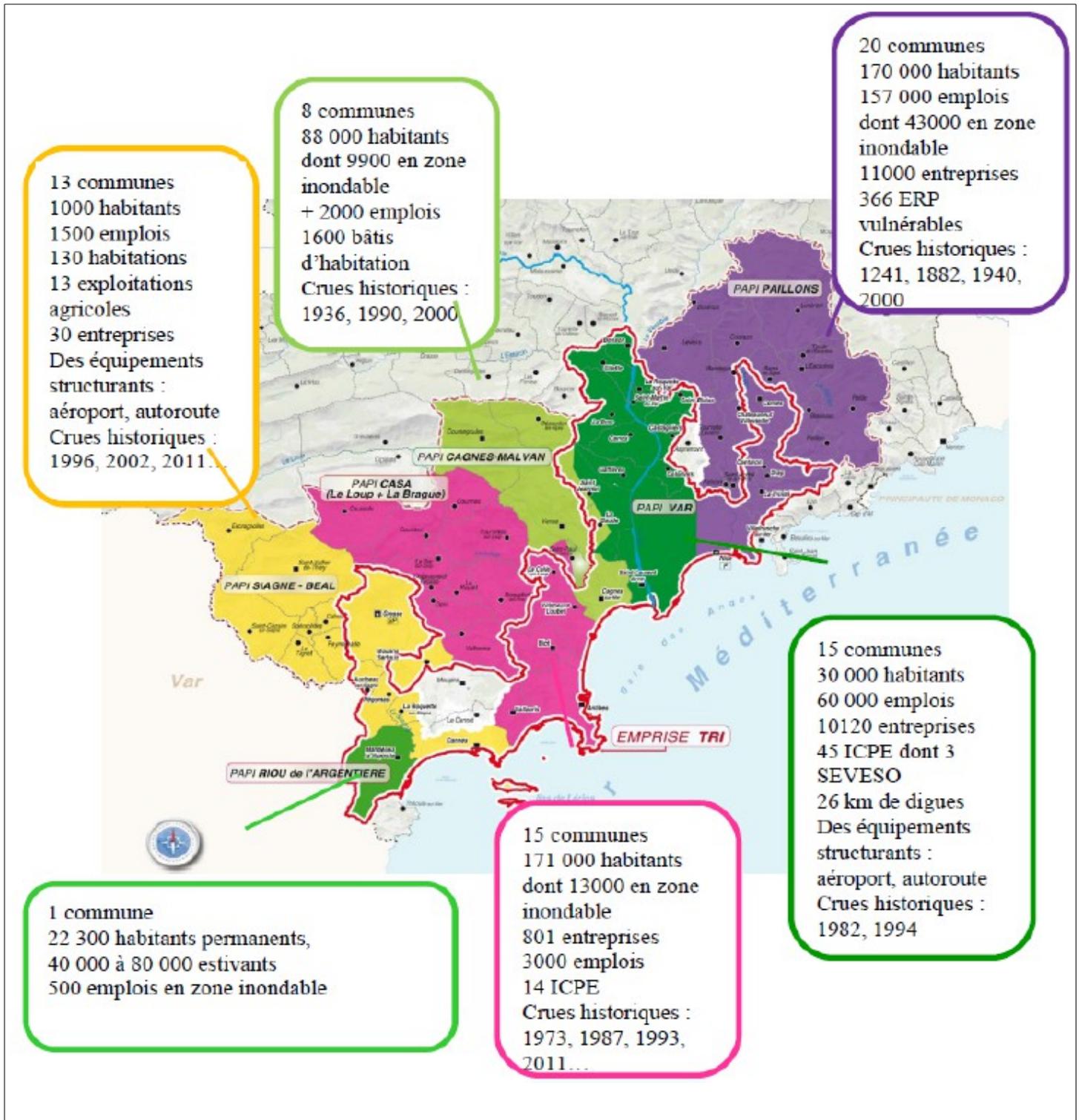
La carte ci-dessous présente l'état d'avancement des PPRI :



Les Programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI)

Le département des Alpes Maritimes est caractérisé par une dynamique importante des acteurs du territoire (CG 06, syndicats de rivières, collectivités) dans l'élaboration et la mise en œuvre de PAPI.

La carte suivante illustre le périmètre et les enjeux des 6 PAPI labellisés concernés par le périmètre du TRI (source CG 06), à savoir : le PAPI du Var, de la Siagne / Béal, des Paillons, du Riou de l'Argentière, CASA, et Cagne/Malvan.



A noter les démarches parallèles en cours en terme de gestion globale des milieux aquatiques qui participent également à la prévention des inondations : les contrats de rivière sur les Paillons, le Var et la Cagne, les SAGE du Var et de la Siagne, et enfin et le Loup et la Brague qui font l'objet de démarches de gestion globale mais qui n'ont pas été formalisées sous forme de contrat de milieux. Deux contrats de baie assurent également une gestion concertée des eaux côtières : le Contrat de baie d'Azur et le Contrat de baie des golfes de Lérins.

L'annonce des crues et l'alerte

Un seul cours d'eau est surveillé par l'État (SPC Med Est) dans le département : il s'agit du fleuve Var.

Les collectivités jouent un rôle important en matière de système d'annonce de crues (SAC). Plusieurs démarches sont notables en la matière. MNCA gère le SAC du tunnel du Paillon et prévoit son amélioration et son extension à l'ensemble des communes du bassin versant dans le cadre du programme d'action PAPI2 Paillons.

Cette action sera mutualisée avec le projet « rainpol », plateforme web portée par le Conseil général, et fournissant une détermination précise des lames d'eau précipitées en temps réel sur le département à l'aide d'une technologie radar novatrice (radar à bande X), couplée avec un modèle pluie-débit (développé par l'IRSTEA) restant à caler sur les différents cours d'eau du département.

Le syndicat de la Siagne et de ses affluents gère également son propre système d'annonce de crue sur les communes du bassin versant de la Siagne, et s'appête à y intégrer le futur système d'annonce de crue du Riou de l'Argentière dont la zone d'expansion à proximité de l'embouchure est commune à celle de la Siagne.

En ce qui concerne l'alerte, les communes conventionnées reçoivent par sms des alertes flash de Météofrance en cas de vigilance météorologique, mais également des avertissements relayés par les gestionnaires de SAC, ou encore par la plateforme « rainpol » sur la base de seuils convenus à l'avance avec la société privée NOVIMET en charge de son exploitation.

Les communes disposent en général de leur propre système d'avertissement de la population, parfois sophistiqué (système d'appel en masse « Viappel »). Une réflexion est portée par le SISA sur des applications de crowd-sourcing permettant à la population d'envoyer une alerte ascendante filtrée automatiquement, aux acteurs de la gestion de crise.

Les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)

La circulaire du 2 août 2011 dresse la liste des communes dont l'élaboration des plans de prévention des risques naturels littoraux est prioritaire. Aucune commune du département des Alpes-Maritimes ne figure dans cette liste. Néanmoins, le risque submersion marine sur les zones basses de la façade littorale de Théoule/Mer à Nice (partie ouest du département) peut être considéré compte tenu des éléments observés de montée des eaux. Il n'est donc pas exclu que des plans de prévention des risques naturels littoraux soient élaborés à l'horizon 2016.

Il est recensé 46 arrêtés catastrophes-naturelles dus aux chocs mécaniques liés à l'action des vagues dans le département.

3 - Synthèse des objectifs pour la stratégie locale

Les éléments présentés ci-après sont le résultat d'un travail mené tout d'abord par les services de l'Etat et le CG 06, puis examiné et débattu au sein du comité d'élaboration de la SLGRI 06 qui s'est réuni le 17 juillet 2014, co-piloté par le Conseil Général des Alpes Maritimes et la DDTM 06.

Ce comité d'élaboration comprend l'ensemble des partenaires techniques concernées par la prévention de inondations, à savoir notamment : les syndicats de rivière, les intercommunalités, le SDIS, les gestionnaires de réseaux, la CCI, la CCA, le SPC Med Est, le Conseil régional...

Les premiers éléments seront susceptibles de modification après présentation en comité de pilotage.

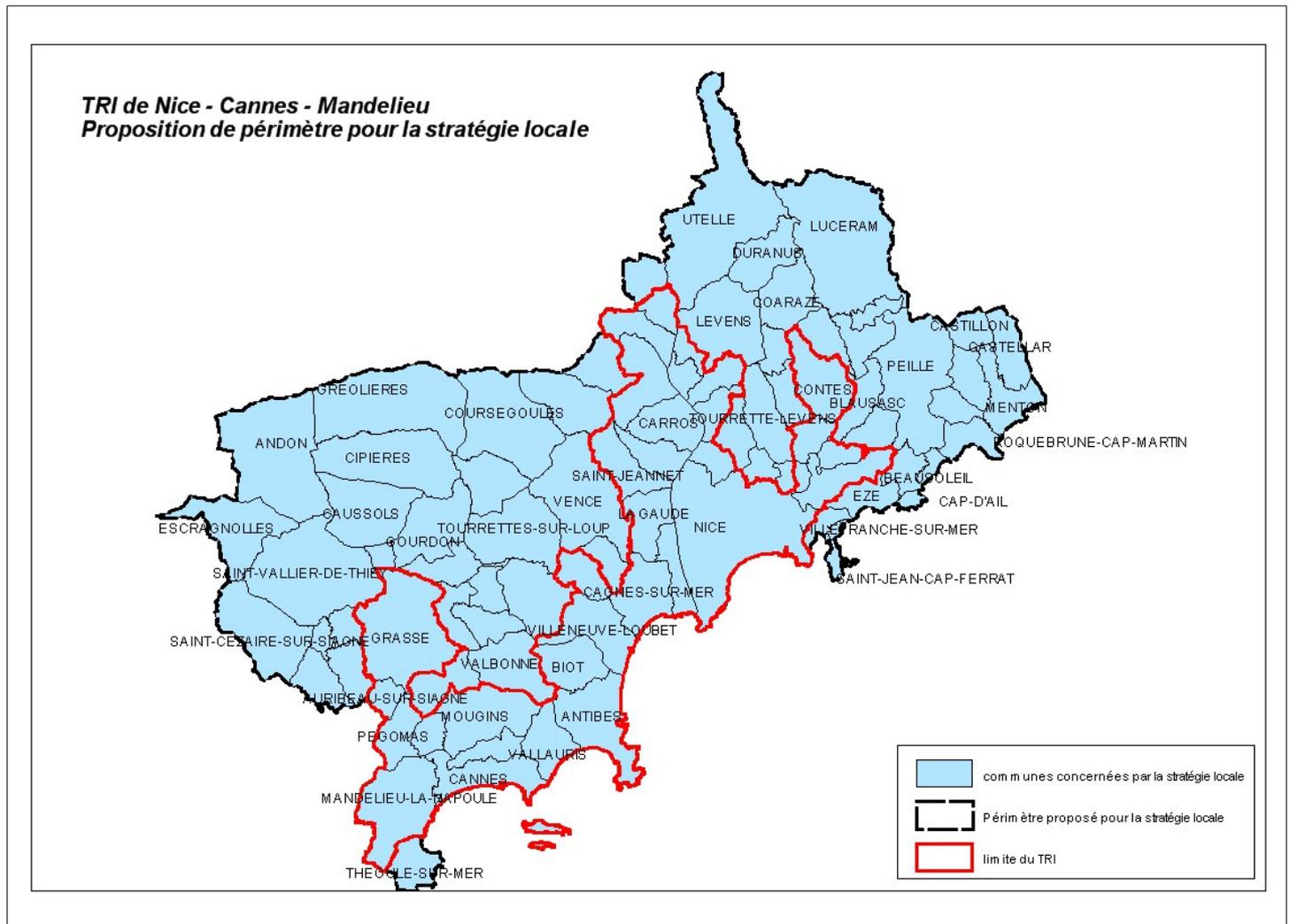
3-1 Périmètre de la stratégie locale de gestion des risques pour le TRI⁵

L'élaboration d'une seule stratégie locale de gestion des risques d'inondation sur le TRI de Nice Cannes Mandelieu paraît adaptée au territoire.

Le périmètre proposé tient compte des éléments suivants :

- les périmètres des 6 PAPI précités ;
- les périmètres des SAGE précités ;
- l'intégration de l'ensemble des communes de la frange littorale pour la thématique « submersion marine ».

Le périmètre proposé est matérialisé sur la carte ci-dessous :



⁵ En application de l'article R566-14 du CE

3-2 Objectif pour la stratégie locale du TRI de Nice – Cannes - Mandelieu

Compte-tenu des délais contraints de rédaction du présent projet de PGRI, une large association/concertation n'a pu être organisée à l'échelle du TRI.

Aussi, l'ensemble des éléments présentés ci-après, et notamment les dispositions proposées, constituent de premières pistes de réflexions sur lesquelles les parties prenantes sont appelées à réagir notamment dans le cadre de la consultation menée sur le projet de PGRI. Au niveau local, à l'échelle du TRI, la définition des objectifs et dispositions associées en matière de gestion des inondations fera l'objet d'une plus large association et de réunions d'échanges et de travail dédiées de l'automne 2014 à la fin du printemps 2015. Cette animation sera assurée par le comité d'élaboration de la SLGRI co-animé par le CG 06 et la DDTM 06.

En conclusion, les éléments présentés au sein de ce document sont provisoires et appelés à évoluer en fonction des retours reçus à l'issue des différentes phases de consultation et des travaux d'élaboration de la stratégie locale en cours et à venir sur le TRI Nice – Cannes – Mandelieu.

Les objectifs proposés ci-après pour la stratégie locale du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu ont été établis en cohérence avec les 5 grands objectifs du PGRI, comme le précise le tableau ci-dessous.

Objectifs proposés pour la stratégie locale du TRI

N°1 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols

N°2 : Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise

N°3 : Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa

N°4 : Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation

N°5 : Fédérer les acteurs du TRI 06 autour de la gestion du risque inondation

Grands Objectifs PGRI

GOn°1 Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

GOn°5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

GOn°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

GOn°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

GOn°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

GOn°4 : Organiser les acteurs et les compétences

Répondant aux enjeux du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu et élaborés par les acteurs locaux, les objectifs ont d'ores et déjà été déclinés en dispositions qui préfigurent les grandes lignes de la SLGRI à venir. Elles constituent des pistes de réflexion.

Objectif n°1 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols

Pistes de dispositions :

- Poursuivre l'élaboration et la révision des PPRI et initier la réflexion sur les PPRL
- Se donner les moyens d'intervenir de manière collective pour mettre fin aux aménagements en zone inondable par une organisation à tous les niveaux
- Renforcer les moyens de l'État pour l'instruction et le contrôle des autorisations d'aménagement dans les zones inondables
- Intégrer le risque lié aux ouvrages de protection hydraulique existant dans les documents d'urbanisme (EDD, gestion des débordements...)
- Préserver et valoriser les fonctionnalités écologiques et hydrauliques des vallons dans l'aménagement (cartographie, bandes de recul, sentiers de sensibilisation...)
- Réaliser un guide de gestion des eaux pluviales
- Limiter le ruissellement à la source
- Initier des démarches de réduction de la vulnérabilité sur les bâtiments et les équipements sensibles et stratégiques
- Améliorer la connaissance des phénomènes de submersion marine
- Intégrer et approfondir la connaissance apportée par la cartographie DI dans la prévention et la gestion des risques à l'échelle communale

Objectif n°2 : Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise

Pistes de dispositions :

Poursuivre l'expérimentation RDS

- Mutualiser les outils d'anticipation et d'alerte
- Capitaliser et valoriser les retours d'expériences des événements (site Internet)
- Développer les systèmes d'information rapide et massive des populations résidentes et touristiques en cas d'événements majeurs
- Achever prioritairement la couverture des communes en Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et favoriser les Plans InterCommunaux de Sauvegarde (PICS)
- Mettre en œuvre des exercices de simulation de crise
- Identifier les infrastructures nécessaires à l'intervention des secours en cas de crise

Objectif n° 3 : Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa

Pistes de dispositions :

- Poursuivre la sécurisation des digues
- Finaliser le recensement et les diagnostics des ouvrages hydrauliques
- Favoriser la constitution d'un système de protection unique pour une même zone protégée
- Favoriser la rétention dynamique des écoulements
- Identifier les zones d'expansion de crue et les espaces de mobilité des cours d'eau et les réserver dans les documents d'urbanisme

- Favoriser l'écoulement des eaux en crue par une gestion de la ripisylve en cohérence avec les enjeux écologiques
- Améliorer et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux en amont des projets visant la protection des inondations

Objectif n°4 : Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation

Pistes de dispositions

- Développer la culture du risque à travers des actions de sensibilisation et de communication auprès des populations et des ERP (DICRIM, repères de crues...)
- Développer les réserves communales
- Rendre accessible l'information sur les risques (NTIC, réseaux sociaux...)
- Informer les citoyens sur les moyens de protection des personnes et des biens (PFMS, POMS...)

Objectif n°5 : Fédérer les acteurs du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu autour de la gestion du risque inondation

Pistes de dispositions

- Animer un comité de pilotage de la stratégie locale
- Mettre en place des « référents inondation » au sein des différents organismes
- Accompagner la mise en place de la GEMAPI