

Directive Inondations

Bassin Rhône-Méditerranée

Territoire à Risque Important d'inondation (TRI)

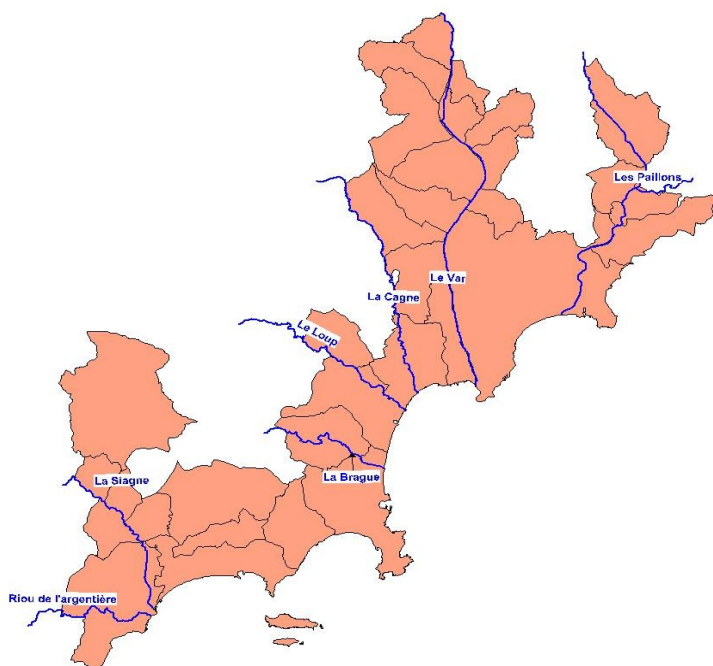
de Nice – Cannes - Mandelieu-

Cartographie des surfaces inondables

et des risques

- -

Résumé non technique



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Le territoire à risque important d'inondation de NICE – CANNES – MANDLIEU

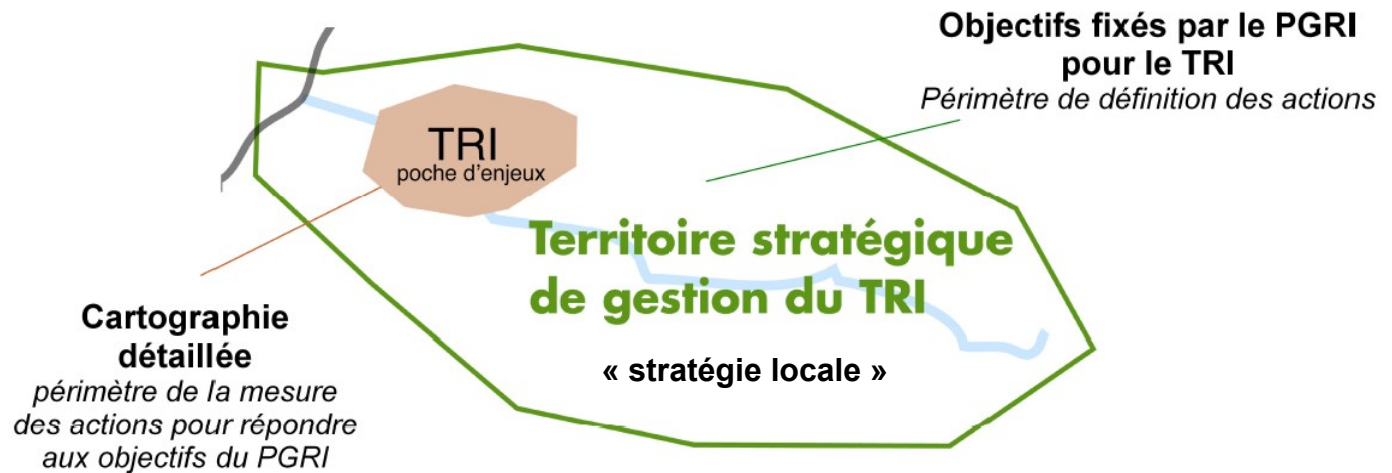
La sélection du territoire à risque important d'inondation de Nice – Cannes – Mandelieu implique la mise en œuvre d'une stratégie locale concertée

La mise en œuvre de la Directive Inondation vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée tout en priorisant l'intervention de l'État pour les territoires à risque important d'inondation (TRI).

31 TRI ont été arrêtés le 12 décembre 2012 sur le bassin Rhône-Méditerranée. Cette sélection s'est appuyée sur 3 éléments : le diagnostic de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI), l'arrêté national définissant les critères de sélection des TRI, la prise en compte de critères spécifiques à certains territoires du bassin en concertation avec les parties prenantes du bassin Rhône-Méditerranée.

L'identification des TRI obéit à une **logique de priorisation** des actions et des moyens apportés par l'État dans sa politique de gestion des inondations. À cet effet, les 31 TRI sélectionnés devront faire l'objet :

- d'ici fin 2013, d'une **cartographie** des surfaces inondables et des risques pour les phénomènes d'inondation caractérisant le territoire ;
- d'ici fin 2016, de **stratégies locales** de gestion des risques d'inondation dont les objectifs et le périmètre devront être identifiés d'ici fin 2014. Ces dernières nécessiteront un engagement des acteurs locaux dans leur élaboration s'appuyant notamment sur un partage des responsabilités, le maintien d'une solidarité amont-aval face aux risques, la recherche d'une synergie avec les autres politiques publiques.



Le territoire à risque important d'inondation a été sélectionné au regard des conséquences négatives susceptibles d'impacter son bassin de vie en cas de survenue des principaux phénomènes d'inondation possibles.

La sélection du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu s'est appuyée en première approche sur l'arrêté ministériel du 27 avril 2012 qui demande de tenir compte, a minima, des impacts potentiels sur la santé humaine et l'activité économique de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI). Ce premier diagnostic macroscopique fait ressortir les enjeux dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP) pour les 6 indicateurs du tableau ci-dessous. :

	Impact sur la santé humaine			Impact sur l'activité économique		
	Population permanente en EAIP (nb d'habitants)	Part de la population permanente en EAIP	Emprise de l'habitat de plain-pieds en EAIP (m ²)	Nombre d'emplois en EAIP	Part des emplois en EAIP	Surface bâtie en EAIP (m ²)
Débordements de cours d'eau	364648	43,50%	828028	231240	67,10%	13363010
Submersions marines	22024	2,60%	26991	17530	5,10%	1011201

Le périmètre du TRI, constitué de 32 communes, a été constitué autour des bassins de vie de Nice, Cannes et Mandelieu-la-Napoule. Celui-ci a été précisé pour tenir compte notamment de la pression saisonnière.

Compte-tenu de l'état des connaissances disponibles sur le TRI, la cartographie des phénomènes d'inondation a été élaborée pour les débordements : du **Riou de l'Argentière, de la Siagne, de la Brague, du Loup, de la Cagne et du Malvan, du Var, des Paillons** et des phénomènes de **submersions marines**.

La cartographie du TRI de NICE – CANNES – MANDELIEU

Objectifs généraux et usages

La cartographie du TRI de Nice - Cannes - Mandelieu apporte un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour les débordements de certains cours d'eau et des submersions marines pour 3 types d'événements (fréquent, moyen, extrême). De fait, elle apporte un premier support d'évaluation des conséquences négatives de ces 3 événements sur le TRI, en vue de la définition d'une stratégie locale de gestion des risques.

Elle vise en outre à *enrichir le porter à connaissance* de l'État dans le domaine des inondations et à contribuer à la sensibilisation du public. Plus particulièrement, le scénario « extrême » apporte des éléments de connaissance ayant principalement vocation à être utilisés pour préparer la gestion de crise.

Toutefois, cette cartographie du TRI n'a pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa des plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), lorsqu'elles existent sur le TRI, qui restent le document réglementaire de référence pour la maîtrise de l'urbanisation.

Principes d'élaboration de la cartographie des surfaces inondables par débordement de cours d'eau

Compte-tenu des délais imposés par le calendrier de mise en œuvre de la Directive Inondation, l'élaboration de la cartographie des surfaces inondables et des risques du Riou de l'Argentière, de la Siagne, de la Brague, du Loup, de la Cagne, du Var et des Paillons repose sur un principe ¹: **la mobilisation et l'utilisation des données et cartographies déjà existantes**.

Ainsi la DREAL PACA s'est appuyée sur les diverses études existantes, à sa connaissance, déjà validées et utilisées par ailleurs, notamment dans le cadre de l'élaboration des PPRI. Le recours à un outil de

¹ Rappelé dans le circulaire du 16 juillet 2012 relative à la mise en œuvre de la phase « cartographie » de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

modélisation simplifiée, appelé CARTINO², n'a eu lieu que dans les cas où aucune donnée n'avait pu être recensée ou exploitée.

En particulier, les différentes cartographies ont été élaborées de la manière suivante :

- pour l'événement fréquent : exploitation des études existantes (Etat, Syndicat des Paillons ...), et à défaut modélisation simplifiée 1D confrontée au retour d'expérience et à la connaissance des acteurs locaux sur les crues de premiers débordements ;
- pour l'événement moyen : reprise des résultats des études menées dans le cadre des PPR inondations déjà existants ou en cours d'élaboration. L'événement moyen correspond à l'aléa de référence pris en compte dans le PPRI. En cas d'absence de PPRI ou autre étude connue, une modélisation simplifiée a été réalisée ;
- pour l'événement extrême : modélisation simplifiée 1D, confrontée à l'atlas des zones inondables réalisée par une approche hydrogéomorphologique.

Les cartes ainsi produites sont cohérentes avec les cartes déjà connues sur le risque inondation (étude ponctuelle, PPRI, AZI).

A noter que l'échelle de validité des cartes produites dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation est le **1/25 000ème**.

Le tableau de synthèse suivant récapitule les données utilisées par cours d'eau et par type d'événement (fréquent , moyen extrême).

Cours d'eau	événement	Source des données utilisées (nom étude/prestataire/ maître d'ouvrage/ année)
Le Riou de l'Argentière	fréquent	Dossier de candidature du PAPI Riou de l'Argentière. Modélisation des écoulements du Riou de l'Argentière sur la commune de Mandelieu, selon différents scénarios de crues et variantes d'aménagement / SCP/ Ville de Mandelieu / 2012
	moyen	Carte des hauteurs d'inondation - PPRI commune de Mandelieu la Napoule/ DDE 06 / 1999
	extrême	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
La Siagne	fréquent	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
	moyen	Carte des hauteurs d'eau – PPRI de la Siagne / BCEOM/ DDE06 / 1998
	extrême	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
La Brague	fréquent	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
	moyen	Cartographie des risques d'inondation – crue centennale _ BCEOM/DDE 06 /1997 et 1998

2 cf. Annexe Méthodologique, paragraphe III

	extrême	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
Le Loup	fréquent	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
	moyen	Cartographie du risque d'inondation de la vallée du Loup / BCEOM / DDE 06 / 1998
	extrême	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
La Cagne et le Malvan	fréquent	Étude directrice de prévention des risques d'inondation sur les bassins versants de la Cagne et du Malvan/ Egis Eau/SIEVI/2007
	moyen	Cartes des hauteurs d'inondation – PPRI / SAFEGE/ DDE 06 / 2001
	extrême	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
Le Var	fréquent	-
	moyen	Cartographie du Var – scénario de crue (exceptionnel) Var en crue centennale, vallons en crue décennale, sans digue - PPRI de la Basse Vallée du Var / DDTM 06 / octobre 2010
	extrême	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
Les Paillons	fréquent	Résultats de l'outil de modélisation simplifié CARTINO / CETE Méditerranée / DREAL PACA/2013
	moyen	
	extrême	

Principaux résultats de la cartographie du TRI

La cartographie du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu se décompose en différents jeux de carte au 1/ 25 000^e pour :

- les débordements de chacun des cours d'eau précités :
 - ➔ un jeu de 3 cartes des surfaces inondables pour les événements fréquent, moyen, extrême présentant une information sur les surfaces inondables et les hauteurs d'eau ;
 - ➔ une carte de synthèse des débordements du cours d'eau considérés cartographiés pour les 3 scénarii retenus ;
 - ➔ une carte des risques présentant les enjeux situés dans les surfaces inondables ;
 - ➔ une information sur les populations et les emplois exposés par commune et par scénario.
- les submersions marines :
 - ➔ un jeu de 4 cartes des surfaces inondables par submersions marines pour les événements fréquent, moyen, moyen avec changement climatique, extrême présentant une information sur les surfaces inondables, les hauteurs d'eau ;

- une carte de synthèse des submersions marines pour les 4 scenarii retenus ;
- une carte des risques présentant les enjeux situés dans les surfaces inondables par submersions marines ;
- une information sur les populations et les emplois exposés par commune et par scénario.

A l'échelle du TRI de Nice – Cannes - Mandelieu, la cartographie des risques d'inondation fait ressortir l'estimation des populations et des emplois (échelle haute) présentée dans le tableau ci-dessous.

	Population permanente			Emplois		
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Débordements de cours d'eau	7137	45 1 72	90752	11051	69345	90869
Submersions marines	363	1724 2786 (+ changement climatique)	7418	89	2003 43777 (+ changement climatique)	9609

Remarque : les données relatives aux emplois sont probablement sous-estimées, de part la méthode de traitement des données sources (sous-exploitation des données liées à leur géolocalisation).

Remarques sur la carte de synthèse des débordements de cours d'eau

La modélisation d'un cours d'eau pour les trois types d'événements n'a pas toujours été la même. Par conséquent, pour certains cours d'eau, les cartes de synthèse peuvent faire apparaître des incohérences entre deux types d'événements (exemple : entre l'emprise de l'événement fréquent et celle de l'événement moyen). Elles sont donc à considérer **avec précaution**.

Le principe d'utilisation des données diverses existantes a abouti à la superposition sur une même carte de résultats d'études qui ont été menées à partir de modèles et/ou de données topographiques différentes.

Les cartes de synthèse constituent néanmoins un élément de connaissance, qui pourra être approfondi par la suite. En effet, lors de la mise en œuvre de la stratégie locale de gestion des risques inondation, l'axe relatif à l'amélioration de la connaissance, sera l'occasion d'analyser ces incohérences pour éventuellement ensuite délimiter plus précisément certains secteurs à enjeux.



**Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
Provence Alpes Côte d'Azur**

16, rue Zattara
CS 70248
13331 - Marseille cedex 3
Tél. accueil : 04 91 28 40 40

