

RAPPORT

Service Eau, Risques
et Nature

Mai 2019

Directive Inondation Bassin Rhône-Méditerranée

Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) de Montpellier- Lunel-Mauguio-Palavas

Cartographie des surfaces inondables et des risques

-
Résumé non technique

1. Résumé non technique

• Le Territoire à Risque Important d'Inondation de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas

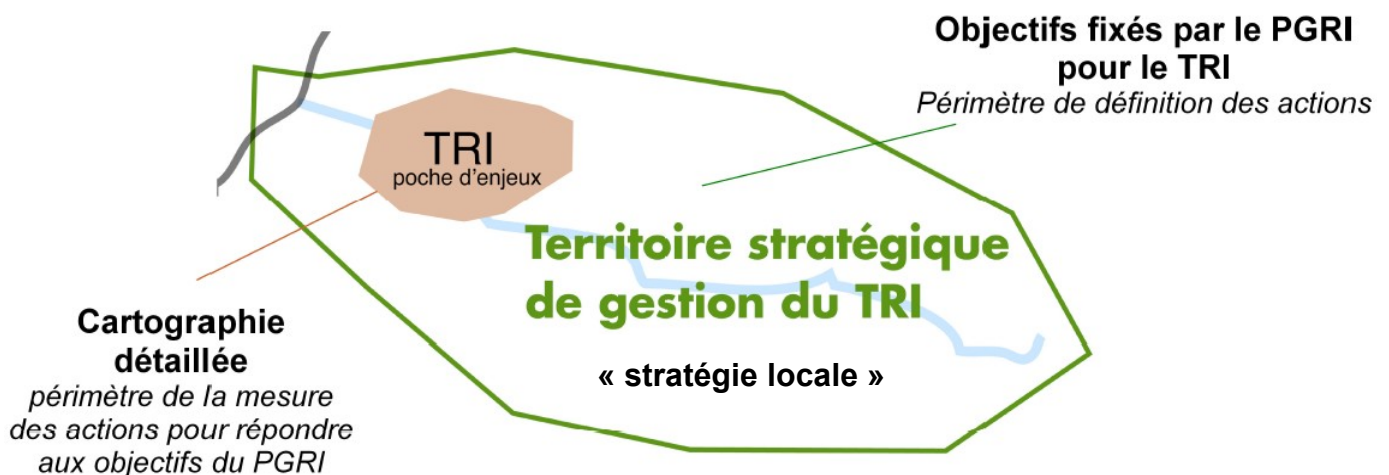
○ Définition et objectifs généraux du TRI

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 ont fait l'objet :

- d'une **cartographie** des surfaces inondables et des risques pour les phénomènes d'inondation caractérisant le territoire ;
- de la mise en place de **stratégies locales** de gestion des risques d'inondation nécessitant 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 d'après les conséquences négatives susceptibles d'impacter son bassin de vie au regard de phénomènes prépondérants.

La sélection du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas 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 (chiffrage 1^{er} cycle de la DI).

	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	191 873	37,8%	2 484 583	87 713	38,8%	12 037 052
Submersions marines	39 989	7,9%	679 968	17 409	7,7%	3 601 048

La qualification de ce territoire en TRI a impliqué l'élaboration de plusieurs stratégies locales de gestion des risques d'inondation : les SLGRI Lez-Mosson et Etang de l'Or arrêtées le 23 juin et le 9 juin 2017 par le préfet de l'Hérault, la SLGRI du Vidourle arrêtée le 1^{er} mars 2017 par les Préfets du Gard et de l'Hérault, et la SLGRI du Vistre arrêtée le 3 février 2017 par le préfet du Gard. Elles déclinent les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations du PGRI 2016-2021, arrêté le 7 décembre 2015 à l'échelle d'un bassin de risque cohérent et engagent l'ensemble des pouvoirs publics concernés territorialement.

Le périmètre du TRI et ses caractéristiques spécifiques

Le périmètre du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas, concentrant 49 communes, s'est constitué autour du bassin de vie de l'agglomération montpelliéraine.

Celui-ci a été précisé pour tenir compte de la dangerosité des phénomènes sur certaines communes, surtout littorales (Montpellier, Lattes, Palavas-les-flots, Pérols, le Grau-du-Roi, etc.), de la forte pression démographique du territoire, notamment autour de l'agglomération montpelliéraine.

o **Description du TRI et de ses principales caractéristiques**

Le TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas concerne le département de l'Hérault (34) et du Gard (30) et compte 49 communes, soumises aux aléas de submersion marine et de débordements de cours d'eau, notamment du Lez, de la Mosson, du Vidourle, de la Cadoule et du Rhône.

Il regroupe 566 423 habitants permanents. Sa population saisonnière s'élève à 326 530 habitants, soit 57,6 % du nombre total d'habitants permanents du TRI

Ses enjeux économiques sont principalement liés à son activité touristique estivale (avec une capacité annuelle d'hébergement de plus de 100 000 personnes).

De plus, le bassin de vie montpelliérain est caractérisé par un fort développement démographique et une forte pression urbaine, constituant donc une véritable poche d'enjeu.

- **Phénomènes identifiés comme prépondérants pour la cartographie**

Le TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas est exposé à des submersions marines sur la partie littorale ainsi qu'à des crues de type cévenol ou méditerranéen extensif d'intensité moyenne (crues rapides) pouvant se conjuguer avec des tempêtes marines.

Réseau hydrographique du TRI

Ce TRI dispose d'un large réseau hydrographique, dont les 5 cours d'eau principaux retenus pour ce second cycle cartographique du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas : la Mosson, le Lez, le Vidourle, le Rhône, la Cadoule et le Rhône. Ce TRI répertorie d'autres cours d'eau et canaux qui ne sont pas représentés dans ce cycle de la phase cartographique en raison d'indisponibilité de la donnée. Mais, ces cours d'eau ne sont pas à négliger.

Caractère partiel de la cartographie des cours d'eau pour ce cycle de la DI

Dans ce cycle de la mise en œuvre de la directive européenne, les phénomènes cartographiés sont les inondations par débordement de cours d'eau du Lez, de la Mosson, du Vidourle, du Rhône, de la Cadoule et du Rhône. Compte tenu du délai très contraint pour réaliser la phase cartographique et du manque de données complètes et homogènes sur tout le TRI, les cours d'eau secondaires n'ont pas pu être représentés. Ils le seront ultérieurement dans le cadre d'un prochain cycle de la directive, suivant leur importance et leur impact sur le TRI.

- **La cartographie du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas**

- **Objectifs généraux et usages de la cartographie**

La cartographie du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas apporte un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour les débordements de certains cours d'eau et pour les submersions marines pour 3 types d'événements (fréquent, moyen et extrême). De fait, elle apporte un premier support d'évaluation des conséquences négatives du TRI pour ces 3 événements 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 PPRI (lorsqu'elles existent sur le TRI) dont les fonctions et la signification ne sont pas les mêmes.

Enfin, il convient de rappeler que cette cartographie du TRI est partielle, en raison d'indisponibilité de la donnée sur tout le linéaire des cours d'eau secondaires. En effet, tous les cours d'eau (dont les affluents) n'ont pas été étudiés, ce qui conduit à une analyse non exhaustive des enjeux sociaux et économiques sur l'ensemble du TRI. Dans le périmètre du TRI, les enjeux exposés (personnes et emplois notamment) lors d'une crue extrême pour tous les cours d'eau confondus, ont été rappelés précédemment (voir tableau p.5).

o Synthèse des principaux résultats de la cartographie du TRI

La cartographie du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas se décompose en différents jeux de carte au 1/25 000^e pour :

- les débordements de cours d'eau et les submersions marines
 - des cartes des surfaces inondables de chaque scénario (fréquent, moyen, extrême et moyen avec changement climatique pour le cas des submersions marines) pour les débordements de chacun des cours d'eau (le Lez, la Mosson, le Vidourle, le Rhône, la Cadoule et le Rhône) ainsi que les submersions marines. Ces cartes présentent une information sur les surfaces inondables, les hauteurs d'eau, voire les vitesses d'écoulement ;
 - une carte de synthèse des surfaces inondables des différents scénarii pour les submersions marines et les débordements des différents cours d'eau cartographiés;
 - une carte des risques d'inondation présentant les enjeux situés dans les surfaces inondables, part type d'aléa (débordement ou submersion marine) ;
 - un tableau d'estimation des populations et des emplois exposés par commune et par scénario.

A l'échelle du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas, la cartographie des risques d'inondation fait ressortir l'estimation des populations et des emplois présentée dans le tableau ci-dessous.

Recensement population et emploi lors du 1^{er} cycle

Débordement des cours d'eau : Lez, Mosson, Vidourle, Rhône, et Rhône
Submersions marines sur tout le littoral

	Population permanente				Emplois			
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue moyenne avec changement climatique	Crue extrême	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue moyenne avec changement climatique	Crue extrême
Débordements de cours d'eau	3713	27698		48219	2464	14561		21723
Le Lez	1117	5436		22862	789	6347		11615
Le Mosson	383	485		921	95	127		99
Le Vidourle	2159	9935		10789	1412	4023		4517
Le Rhône	/	13435		13650	/	3165		3223
Le Rhône	71	71		1636	6	6		299
Submersions marines	3330	19992	30149	38968	804	4810	6606	8675

Recensement population et emploi lors du 2nd cycle

Débordement des cours d'eau : Lez, Mosson, Vidourle, Rhône, Cadoule et Rhône

Les submersions marines n'étant pas remises à jour dans ce second cycle, les populations et emplois impactés n'ont pas été recalculés.

	Population permanente		
	Aléa fréquent	Aléa moyen	Aléa extrême
Débordement de cours d'eau	4 189	33 024	59388

	Nbre d'emplois minimum impactés			Nbre d'emplois maximum impactés		
	Aléa fréquent	Aléa moyen	Aléa extrême	Aléa fréquent	Aléa moyen	Aléa extrême
Débordement de cours d'eau	4 467	18 273	29 768	6 358	24 859	40 892

NB : La cartographie des risques d'inondation représente et décompte de manière partielle la population et les emplois exposés à l'aléa inondation par débordement de cours d'eau. En effet, elle se limite aux cours d'eau étudiés et retenus pour ce cycle de la DI, ceci pouvant de fait conduire à une sous-estimation de la vulnérabilité réelle des communes. Pour plus de précisions sur la méthode de dénombrement des populations et des emplois vous pouvez vous référer à l'annexe méthodologique correspondante. Les autres cours d'eau seront étudiés ultérieurement et cartographiés dans le cadre d'un prochain cycle de la directive européenne, suivant leur importance et leur impact potentiel sur le TRI.



**Direction départementale
des territoires et de la mer
Hérault**

Bâtiment Ozone
Place Ernest Granier
CS 60556
34 064 MONTPELLIER CEDEX



DDTM 34

<http://www.herault.gouv.fr>