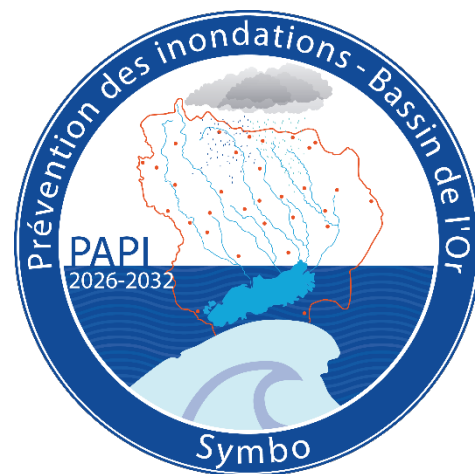


Symbo



gestion de l'eau

biodiversité

PROGRAMME D'
ACTIONS DE PREVENTION
DES INONDATIONS

PAPI 3 DU BASSIN DE L'OR 2026 à 2032

3 – DIAGNOSTIC APPROFONDI ET PARTAGE du bassin de l'Or face au risque d'inondation

PAPI Or 3 - labellisé

Août 2026

- + Conseil départemental de l'Hérault
- + Communauté de communes du Grand Pic-Saint-Loup
- + Communauté d'agglomération du Pays de l'Or
- + Communauté d'agglomération Lunel Agglo
- + Montpellier Méditerranée Métropole



PROGRAMME D'ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS DU BASSIN DE L'OR n°3 2026-2032

3- DIAGNOSTIC APPROFONDI ET PARTAGE du bassin de l'Or

Sommaire

1	Présentation du bassin de risque	11
1.1	Description générale du bassin de l'Or	11
1.1.1	Une entité géographique bien définie	11
1.1.2	Entre garrigue et mer, un territoire à forts enjeux environnementaux.....	12
1.1.3	Un territoire marqué par son attractivité et son dynamisme	15
1.1.4	Un bassin de convergence et d'échanges des masses d'eau	16
1.1.5	Un patrimoine naturel d'exception.....	18
1.1.6	Un bassin soumis à un climat méditerranéen dans un contexte de changement climatique ..	21
1.2	Un cadre institutionnel cohérent à l'échelle du bassin versant.....	23
1.2.1	Organisation du territoire et démographie.....	23
1.2.2	Une structure porteuse coordinatrice à l'échelle du bassin versant.....	27
1.2.3	Périmètre du programme d'actions.....	29
2	Diagnostic du territoire face au risque inondation	30
2.1	Connaissance de l'aléa	30
2.1.1	Principaux événements historiques.....	30
2.1.2	Typologie des inondations affectant le bassin de l'Or.....	38
2.1.3	Scénarios d'inondation retenus pour analyser le territoire	38
2.2	Caractérisation de la vulnérabilité du territoire	43
2.2.1	La vulnérabilité aux débordements des cours d'eau	44
2.2.2	L'exposition aux phénomènes de ruissellement	62
2.2.3	L'exposition aux phénomènes de submersion marine	66
3	Recensement et analyse des Ouvrages de Protection Contre les Inondations (OPCI) dont les Systèmes d'endiguement.....	69
4	Analyse des dispositifs existants	71
4.1	Un territoire bien couvert en PPRI, SCoT et PLU	71
4.2	Un territoire qui se dote de multiples outils pour mieux gérer la crise.....	71
4.2.1	Prévision des crues.....	71
4.2.2	Information préventive (IP)	72
4.2.3	Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	72
4.2.4	Plans InterCommunaux de Sauvegarde (PiCS)	72
4.2.5	Astreinte hydro-météo	72
4.2.6	Un dispositif dynamique et ambitieux de réduction de la vulnérabilité face aux inondations : « OR ALABRI »	73
4.2.7	Des actions de sensibilisation, à pérenniser et à renforcer.....	73
4.2.8	Des synergies fortes avec les politiques publiques de l'eau.....	73

5	Bilan du précédent PAPI : 2019-2025	74
5.1	Bilan du PAPI Or 2019-2025, selon chaque axe :	74
5.1.1	Axe 0 : Gouvernance, Pilotage et animation du PAPI	74
5.1.2	Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	74
5.1.3	Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations	74
5.1.4	Axe 3 : Alerte et gestion de crise	75
5.1.5	Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	75
5.1.6	Axe 5 : Action de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	75
5.1.7	Axe 6 : Ralentissement des écoulements	76
5.1.8	Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique	76
5.2	Synthèse de l'avancement technique des actions	76
5.3	Bilan financier d'avancement du PAPI Or 2019-25	77
5.4	Conclusion sur la PAPI Or 2 (2019-2025)	79
6	La prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme	81
6.1	Etat des lieux des outils règlementaires et d'urbanisme en vigueur sur le territoire de l'EPTB	83
6.1.1	Une forte couverture de Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRi)	83
6.1.2	Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	86
6.1.3	Un territoire doté de plusieurs SCoT (Schémas de Cohérence Territoriale)	86
6.1.4	L'articulation avec les PCAET	88
6.1.5	La prise en compte des risques dans les PLU et PLU(i)	89
6.1.6	L'artificialisation des sols et la consommation d'espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (NAF)	94
6.2	Evolution de l'urbanisation du territoire en zone inondable	104
6.2.1	Evolution de la tache urbaine à l'échelle du périmètre du PAPI	104
6.2.2	Analyse des zones dites « A urbaniser » (AU) sur le territoire	108
6.3	Conclusion et perspective pour le futur PAPI	111
7	Synthèse du diagnostic du bassin de l'Or face au risque d'inondation	113

Table des figures :

Figure 1 - Localisation du bassin versant de l'Or	11
Figure 2 - La diversité paysagère du bassin de l'Or	12
Figure 3 - Cartographie simplifiée des formations géologiques du Bassin de l'Or (d'après BRGM, 2007)	13
Figure 4 - Le milieu physique et l'urbanisation au sein du périmètre du Bassin de l'Or	14
Figure 5 : Occupation des sols en 2006	15
Figure 6 : Répartition de l'activité agricole sur le bassin de l'Or	15
Figure 7 : Carte répertoriant les différentes masses d'eau du territoire	17
Figure 8 - Périmètres du TRI et des SLGRI associées	18
Figure 9 : Problème d'eutrophisation rencontré sur l'étang de l'Or.....	19
Figure 10 - Des milieux à conserver	20
Figure 11 - Secteurs à enjeux et priorisation d'action sur les zones humides du bassin de l'Or (PGSZH, Ecovia - Symbo, 2022)	20
Figure 12 : Précipitations annuelles (norme 1961-1990) à Montpellier-Fréjorgues (source : @infoclimat.fr).....	21
Figure 13 - Précipitations à Montpellier - Fréjorgues (1991-2020).....	22
Figure 14 - Cartographies des SLGRI du TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas	25
Figure 15 - Communes du bassin de l'Or & TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas	25
Figure 16 : Les EPCI du bassin de l'Or.....	26
Figure 17 - Population communale et taux d'accroissement entre 2011 et 2020 (Source Acteon, Symbo, 2020).....	27
Figure 18 : Etendue spatiale du cumul sur 24 heures de l'épisode du 29 Septembre 2014 (données Météo France)	32
Figure 19 - Erosion de la digue classée de la Balaurie à Mauguio (©F.Imbert)	33
Figure 20 - Inondation du Centre d'Incendie et de Secours (CIS) de Castries (©AURORE).....	33
Figure 21 - La commune du Crès coupée en deux (©JULIEN BRIAIS)	34
Figure 22 - Inondation de la route-de-Frejorgues (©G. DE TURCKHEIM).....	34
Figure 23 – Inondation de la galerie commerciale Auchan à Pérols le 29/09/2014 (© N.S. Soler).....	34
Figure 24 - Inondation du centre-ville de Lunel (© C.Roux).....	35
Figure 25 – Photos de la crue du 22 novembre 2022 à Vendargues	36
Figure 26 - Le Salaison qui submerge la RD109E1 à Assas le 11/05/2025, et dépasse le repère de crue de septembre 2014 (Crédit photo : Serge COURNET)	36
Figure 27 - Voiture emportée à Teyran par le Salaison lors de la crue du 11 mai 2025 (Crédit photo : SYMBO).....	37
Figure 28 - Cartographie de l'aléa débordement de cours d'eau sur le bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	40

Figure 29 - Cartographie de l'aléa submersion marine sur le bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	41
Figure 30 - Cartographie de l'aléa ruissellement sur le bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	42
Figure 31 : Répartition des populations exposées en cas de débordements de cours d'eau (moyen) – SYMBO, 2025.....	45
Figure 32 : Exposition des enjeux humains aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025).....	48
Figure 33 : Exposition des enjeux économiques aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	51
Figure 34 : Exposition des enjeux de réseaux et équipements aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	54
Figure 35 : Exposition des enjeux environnementaux aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025).....	56
Figure 36 : Carte de synthèse de l'exposition du territoire du PAPI du bassin de l'Or – Scénario fréquent (SYMBO, 2025)	59
Figure 37 : Carte de synthèse de l'exposition du territoire du PAPI du bassin de l'Or – Scénario moyen (SYMBO, 2025)	60
Figure 38 : Carte de synthèse de l'exposition du territoire du PAPI du bassin de l'Or – Scénario extrême (SYMBO, 2025)	61
Figure 39 : Schématisation de l'algorithme de direction des flux et son effet sur les terrains à pente très faible » (CCR).....	63
Figure 40 : Cartographie de l'occupation des sols et des principaux axes de transport sur le territoire du bassin de l'Or.....	82
Figure 41 : Communes concernées par un PPRI sur le territoire du bassin de l'Or.....	84
Figure 42 : Communes couvertes par un Schéma de Cohérence Territoriale sur le territoire du bassin de l'Or.....	87
Figure 43 : Communes dotées d'un document d'urbanisme type Plan Local d'Urbanisme ou associés	90
Figure 44 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Mauguio	95
Figure 45 : Destination de la consommation d'espace NAF par an pour la commune de Mauguio	96
Figure 46 - Évolution de la population et de la consommation d'espace NAF par an pour la commune de Mauguio	96
Figure 47 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Lansargues	97
Figure 48 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Lansargues	98
Figure 49 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Baillargues	99
Figure 50 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Baillargues	100

Figure 51 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Lunel-Viel	101
Figure 52 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Lunel-Viel	101
Figure 53 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Valergues	102
Figure 54 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Valergues	102
Figure 55 : Consommation d'espaces NAF au regard de l'évolution de la population du territoire sur la période 2011 à 2023 (source : MonDiagnosticArtificialisation)	103
Figure 56 : Représentation cartographique de la tache urbaine en 1985.....	106
Figure 57 : Représentation cartographique de la tache urbaine en 2025.....	107

Liste des tableaux :

Tableau 1 - Les communes du bassin versant de l'étang de l'Or.....	24
Tableau 2 - Récapitulatif des inondations de référence sur le bassin de l'Or	30
Tableau 3 - Répartition annuelle des événements d'inondation du bassin de l'Or [1875-2025, SYMBO]	35
Tableau 4 : Les chiffres clés de la vulnérabilité humaine sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	44
Tableau 5 : Synthèse de la population exposée pour chaque scénario et chaque EPCI (SYMBO, 2025)	45
Tableau 6 - Vulnérabilité humaine pour une crue fréquente, commune les plus concernées (en population)	46
Tableau 7 - Vulnérabilité humaine pour une crue moyenne, commune les plus concernées (en population)	46
Tableau 8 - Vulnérabilité humaine pour une crue extrême, commune les plus concernées (en population)	46
Tableau 9 : Les chiffres clés de la vulnérabilité économique sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (Mayane, 2025)	49
Tableau 10 : Les chiffres clés de la vulnérabilité des réseaux et des équipements stratégiques sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	52
Tableau 11 : Les chiffres clés de la vulnérabilité environnementale sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	55
Tableau 12 : Les chiffres clés de la vulnérabilité patrimoniale sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	57
Tableau 13 – Sites inscrits potentiellement concernés par les débordements de cours d'eau du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)	57
Tableau 14 : Synthèse des enjeux exposés à l'aléa ruissellement – Evénement fréquent (20 ans) (SYMBO, 2025)	63
Tableau 15 - Synthèse des enjeux exposés à l'aléa ruissellement – Evénement extrême (100 ans) (SYMBO, 2025)	64
Tableau 16 : Synthèse des enjeux exposés à l'aléa submersion marine – Scénario MOYEN (SYMBO, 2025)	66
Tableau 17 – Synthèse de la population exposée à l'aléa submersion marin – Scénario MOYEN (SYMBO, 2025)	66
Tableau 18 : Synthèse des enjeux exposés à l'aléa submersion marine – Scénario EXTRÊME (SYMBO, 2025)	67
Tableau 19 – Synthèse de la population exposée à l'aléa submersion marin – Scénario EXTRÊME (SYMBO, 2025)	67
Tableau 20 – Tableau synthétique des ouvrages de prévention ou de protection existants contre les inondations sur le bassin de l'Or [SYMBO, 2025]	70

Tableau 21 - Répartition de l'avancement des actions du PAPI Or 2019-2025	77
Tableau 22 : Etat d'approbation des PPRi par commune.....	85
Tableau 23 : Etat d'avancement des SCoT	87
Tableau 24 : Synthèse des documents d'urbanisme disponibles par commune	91
Tableau 25 : Analyse des PLU des communes les plus exposées	93
<i>Tableau 26 : Consommation foncière au regard de l'évolution de la population du territoire sur la période 2011 à 2023 (source : MonDiagnosticArtificialisation)</i>	<i>103</i>
Tableau 27 : Evolution de la tâche urbaine sur le territoire du Symbo entre 1985 et 2025	104
Tableau 28 : Evolution de la tâche urbaine en zone inondable sur le territoire du Symbo entre 1985 et 2025	104

Liste des abréviations / sigles :

PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
ACB	Analyse Coût Bénéfice
Ae	Analyse Environnementale
AMC	Analyse Multi-Critères
AMO	Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs
DICRIM	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
EPTB	Établissement Public Territorial de Bassin
ERC	Éviter – Réduire – Compenser (les impacts environnementaux)
FPRNM	Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (ex "fonds Barnier")
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
MOA	Maîtrise d'Ouvrage
MOE	Maîtrise d'Œuvre
PAC	Porter à Connaissance
PACCLO	Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Littoral d'Occitanie
PCB	Préfet Coordonnateur de Bassin
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PGRI	Plan de Gestion des Risques d'Inondation
PICS	Plan Intercommunal de Sauvegarde
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUI	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAL	Système d'Avertissement Local aux crues
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SFN	Solution Fondée sur la Nature
SLGITC	Stratégie Locale de Gestion Intégrée du Trait de Côte
SLGRI	Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation
TRI	Territoire à Risque Important d'inondation
VAN	Valeur Actualisée Nette
ZAN	Zéro Artificialisation Nette
ZNIEFF	Inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique
SYMBO	Syndicat Mixte du bassin de l'Or – EPTB Or
CD34	Conseil Départemental de l'Hérault
3M	Montpellier Méditerranée Métropole
GPSL	Grand Pic Saint-Loup (communauté de communes du)
Lunel Agglo	Lunel Agglomération
POA	Pays de l'Or Agglomération

Couvrant une **superficie d'environ 410 km²**, le bassin versant de l'étang de l'Or présente une topographie moyenne assez peu prononcée variant d'une altitude zéro au sud (mer Méditerranée) à une altitude maximale de 193m au nord-ouest.

1.1.2 Entre garrigue et mer, un territoire à forts enjeux environnementaux

Le Bassin de l'Or présente un relief peu accentué entre le niveau de la mer et environ 150 m d'altitude au nord. D'une superficie de 410 km², comptant 39 communes (en totalité ou en partie) et près de 190 000 habitants permanents, le territoire présente une certaine hétérogénéité de paysage :

- **La partie amont** du bassin, peu peuplée et marquée par des accidents de relief, est couverte par la **garrigue et la vigne** ;
- **La partie médiane**, autour de la route nationale 113, de l'A9 et des voies ferrées est occupée principalement par des **zones d'activités et urbaines** (Lunel, Mauguio, Saint-Aunès, Vendargues) ;
- **La partie aval**, la plaine littorale dite « de Mauguio-Lunel », comprend une vaste **zone agricole et des zones humides** sur près de 2000 hectares, qui bordent l'étang de l'Or ;
- **Le lido**, cordon dunaire qui isole l'étang de l'Or de la Mer Méditerranée, compte une des plus grandes **stations balnéaires** de la Région, La Grande-Motte, à laquelle s'ajoute celle de Carnon.



Figure 2 - La diversité paysagère du bassin de l'Or

Le Nord du bassin versant de l'étang de l'Or est caractérisé par une géologie en grande majorité karstique propice au lessivage et à l'érosion. Le sud a une origine géologique différente formée de cailloutis du villafranchien et du lido sableux séparant l'étang de la méditerranée.

Site phare du bassin versant, l'étang de l'Or, aussi nommé étang de Mauguio est une étendue d'eau saumâtre en zone côtière de 11km de long et 3km de large, recouvrant une superficie de 2960 hectares, répertoriée comme la 5^e lagune de France.

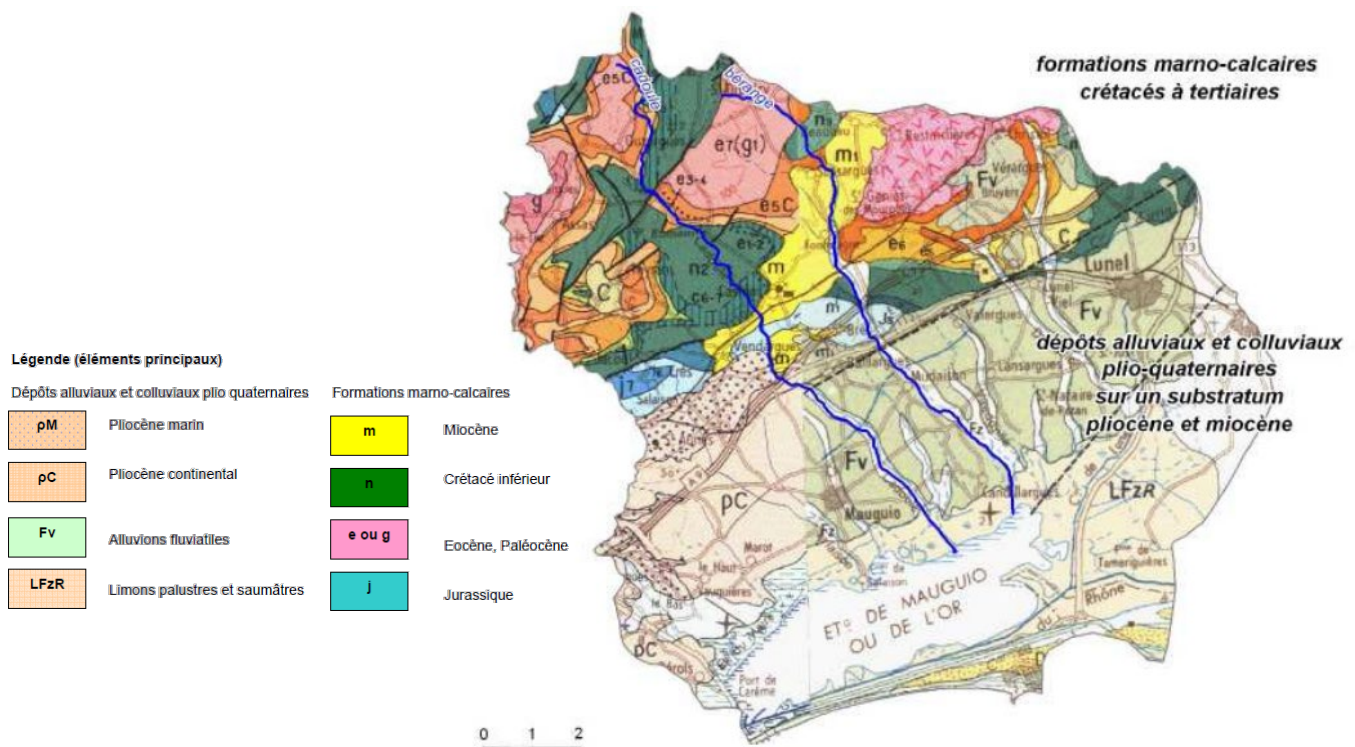


Figure 3 - Cartographie simplifiée des formations géologiques du Bassin de l'Or (d'après BRGM, 2007)

Le bassin versant de l'étang de l'or compte **une dizaine de cours d'eau principaux**. Le chevelu hydrographique est assez dense et cloisonné avant de rejoindre l'étang. D'une longueur de plus de 285 km, il se compose d'une part de l'ensemble des émissaires naturels et d'autre part des canaux et fossés. Les principaux cours d'eau prennent leur source dans les garrigues amont, avec **des pentes plus marquées et un caractère érosif** et parfois ruisselant (lessivage des sols). Ils convergent peu entre eux avant de rejoindre **les pentes faibles à nulles de la plaine puis de l'étang de l'Or** ou ses marges périphériques.

L'ensemble des écoulements suit une direction très uniforme et liée à la topographie, du nord-ouest vers le sud-est. Les sous-bassins les plus étendus atteignent à peine 70 km² : le **Salaison** et son affluent principal, la Balaunie ; les **Dardaillons**, qui convergent avec les ruisseaux de Lunel via le Canal de Lunel. Les autres sous-bassins (**Cadoules**, **Bérange**, **Viredonne**) sont près de deux fois plus petits, autour de 40 km² ou en-dessous. Enfin, des ruisseaux (non référencés comme des masses d'eau par la DCE) complètent le bassin versant aux extrêmes sud-ouest (Jasse et Nègues-Cats sur 30 km²) et sud-est (plaine de Marsillargues). Sur ce secteur sud-est, l'hydrographie devient très artificialisée, dominée par des canaux.

L'artificialisation des lits mineurs et des berges est de plus en plus forte d'amont en aval. Au nord, les cours d'eau conservent un aspect relativement naturel. Seuls quelques merlons protègent des terrains à vocation agricole. En moyenne vallée, de nombreuses traversées de villages contraignent localement les cours d'eau par des enrochements ou des murs béton. Avec plus de 250 ouvrages de franchissement (routes, canaux, passages à gué, etc.), le lit des cours d'eau est également impacté (seuils, cadres, buses...). **En basse vallée, l'ensemble des linéaires a été recalibré et chenalisé** dans les années 1960 pour éviter les expansions de crues sur les terres basses agricoles.

Leurs eaux qui se perdaient autrefois dans les marais avant de rejoindre la lagune, sont désormais directement et rapidement déversées dans l'étang de l'Or. Les embouchures ont été équipées de barrages anti-sel. C'est également le cas du Vidourle, fleuve côtier gardois, dont les digues constituent désormais la limite orientale du bassin versant de l'étang de l'Or.

La végétation rivulaire (ripisylves) est plutôt riche et étendue au nord, malgré une faible présence en eau. Les ripisylves constituent des corridors écologiques primordiaux pour « la biodiversité ordinaire ». Elles deviennent en revanche discontinues et/ou monospécifiques plus au sud, en lien avec leur degré

d'artificialisation. Cette situation favorise la prolifération d'espèces invasives telles que les ronciers, la Canne de Provence, l'ailanthe (sur les digues), etc. D'autres espèces envahissantes touchent également le lit mineur.

L'hydrologie est caractéristique de la région méditerranéenne avec un étiage estival marqué par des assecs et des débits de crues parfois élevés. Cette situation a **tendance à s'accroître fortement notamment sous l'effet du changement climatique**, avec un allongement observé des assecs pouvant durer jusqu'à 6 voire 8 mois. Elle découle de l'alternance d'étés chauds et secs et d'hivers doux et humides, d'un ensoleillement important, de vents violents fréquents, de **peu de jours de pluie irrégulièrement répartis sur l'année** souvent sous forme d'orages, via des « épisodes méditerranéens » pouvant apporter en quelques heures 4 fois plus d'eau que la moyenne mensuelle en un lieu donné (MétéoFrance, 2020).

Le Bassin de l'Or dispose de peu de jours de « pluie efficace » (entre 10 et 40 mm) qui s'infiltrent en profondeur. Les sous-bassins étant courts et indépendants les uns des autres, chacun des cours d'eau est donc très réactif à la pluviométrie locale et aux ruissellements.

Une seule station hydrométrique située sur le Salaison permet de quantifier ses débits depuis 1986. Globalement l'estimation des volumes annuels moyens apportés par l'ensemble des cours d'eau à la lagune varie de quelques dizaines à près de 150 millions de mètres cubes/an.

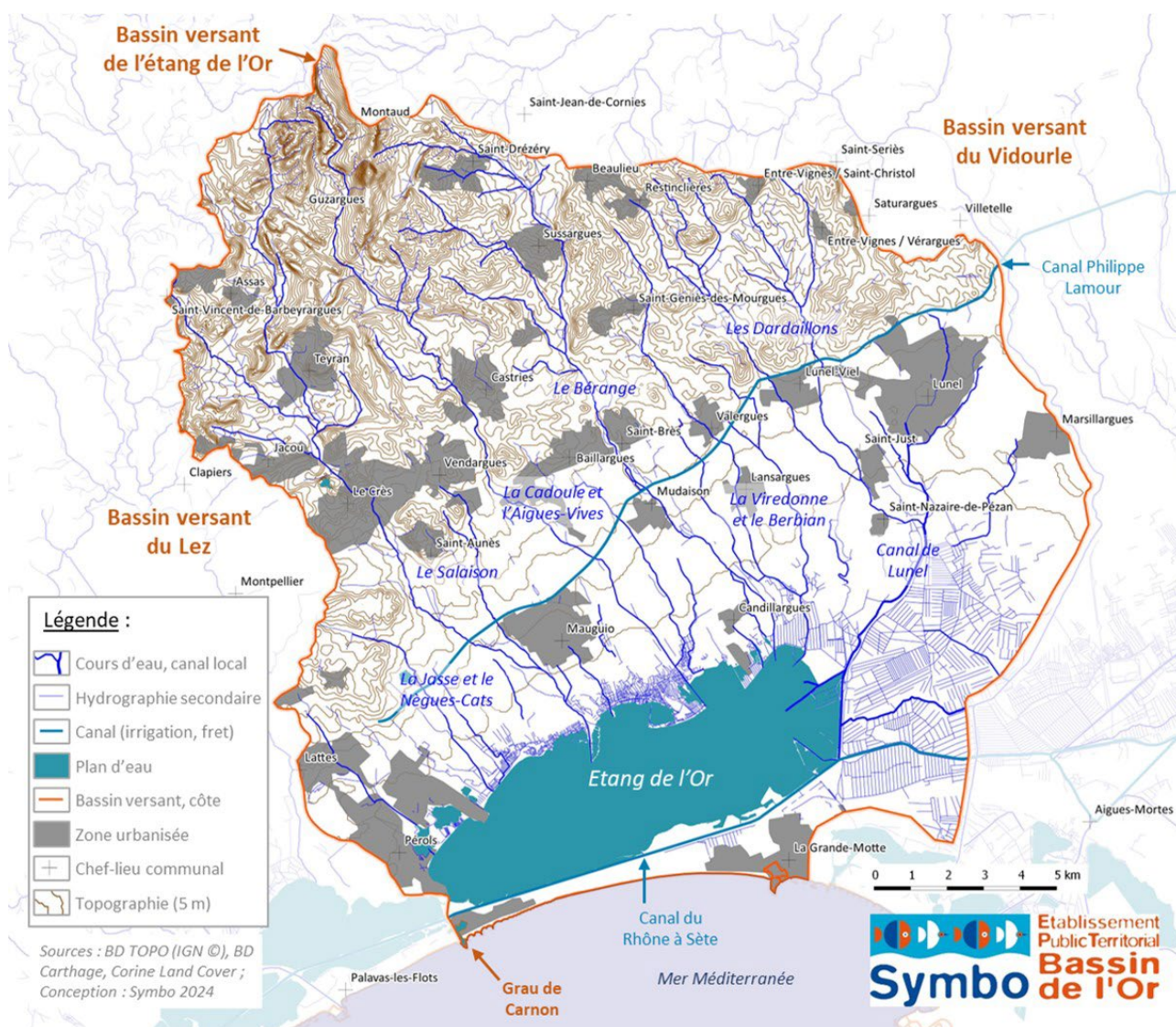


Figure 4 - Le milieu physique et l'urbanisation au sein du périmètre du Bassin de l'Or

1.1.3 Un territoire marqué par son attractivité et son dynamisme

Ce périmètre se situe entre deux grands pôles attractifs : l'agglomération de Montpellier à l'ouest et celle de Nîmes à l'est. Il comprend 39 communes dont les plus importantes sont : Lunel, Mauguio, Pérols et la Grande Motte et réunit une population en constante augmentation.

Comptant près de **140 000 habitants permanents et 240 000 en été**, cette population est distribuée essentiellement au sud-ouest du bassin versant, excepté la ville de Lunel en limite est du bassin versant. Le territoire du bassin de l'Or, par ses zones agricoles et ses milieux naturels, est donc soumis à une pression urbaine constante.

Ainsi l'urbanisation rapide de ce territoire a sensiblement augmenté les contraintes : consommation de l'espace, augmentation des risques de pollution, des risques d'inondation...

Même si les surfaces urbanisées ne représentent que 14% de la superficie du territoire, le tissu urbain est en nette augmentation. Cette augmentation est surtout liée à l'étalement urbain: 500 Ha contre 260 Ha pour les zones industrielles et commerciales. La mise en œuvre des SCOT (Schémas de Cohérence Territoriale) constitue un outil de régulation.

Le territoire est très marqué par les grandes infrastructures (autoroute, voie ferrée, canal BRL,...), et de nouveaux projets (dédoulement de l'Ag, LGV) structurants.

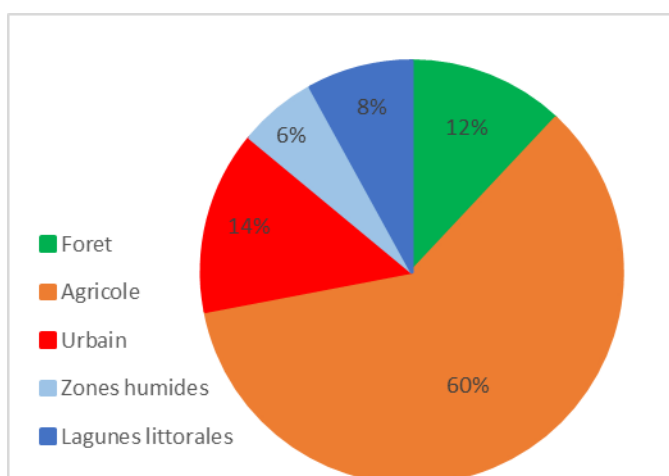


Figure 5 : Occupation des sols en 2006

Un territoire actif

L'agriculture :

L'agriculture de l'étang de l'Or est l'une des plus diversifiées du département. Les coteaux au nord sont essentiellement viticoles, la plaine est composée d'une mosaïque de productions céréalières, arboricoles, maraîchères et horticoles, les manades se répartissant entre des zones de pâturage au nord et les zones de marais bordant l'étang. On dénombre une cinquantaine de caves particulières et 6 caves coopératives sur le bassin versant.

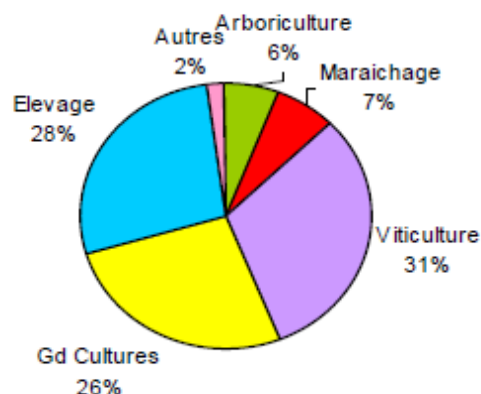


Figure 6 : Répartition de l'activité agricole sur le bassin de l'Or

Industries et activités

Il n'existe pas à ce jour de recensement exhaustif des industries situées sur le bassin versant. Les Zones d'activités sont en pleine progression et essentiellement localisées le long de l'Ag et des routes départementales. Là également, il n'existe pas de recensement exact.

Le tourisme

Le secteur touristique est bien développé, essentiellement sur les deux grandes stations balnéaires littorales, que sont Carnon et la Grande-Motte et qui recensent :

- deux ports de plaisance totalisant près de 2200 anneaux et des canaux de navigation ;
- des plages touristiques sur lesquelles sont régulièrement accordées des concessions pour la location de matelas et autres équipements nautiques ;
- un ensemble de sept campings ;
- une capacité d'accueil d'une population touristique et saisonnière très importante pour ces deux communes du littoral : La Grande-Motte (85 048 occasionnels pour 8 202 habitants permanents) et Muguio-Carnon (19 839 pour 16 500 habitants permanents).

1.1.4 Un bassin de convergence et d'échanges des masses d'eau

Au sein du bassin versant de l'Or, plusieurs masses d'eau sont concernées par le SDAGE 2016-2021 Rhône Méditerranée. Sont distinguées huit masses d'eaux superficielles, une masse d'eau de transition et une masse d'eau littorale.

Le bassin versant de l'étang de l'Or compte une dizaine de cours d'eau principaux et une dizaine de cours d'eau secondaires, qui traversent le bassin versant du nord au sud avant de se jeter dans la lagune. D'une longueur d'environ 285 km, le chevelu hydrographique est assez dense et se compose d'une part de l'ensemble des émissaires naturels et d'autre part des canaux et fossés. Il apparaît également que l'écoulement de ces cours d'eau se fait majoritairement du nord-ouest vers le sud en raison de la topographie du bassin versant. Cela permet de distinguer une zone amont avec des affluents ayant des pentes relativement fortes et une zone aval où les pentes faibles voire nulles sont propices à l'expansion des crues.

Le bassin versant est composé de 5 principaux sous-bassins versants :

- Le sous bassin versant occidental formé par le **Nègue-Cat et la Jasse**,
- Le sous bassin versant oriental constitué des **Dardaillons** et du Canal de Lunel,
- Le sous bassin versant de la **Cadoule**,
- Le sous bassin versant du **Bérange** et de la **Viredonne**,
- Le sous bassin versant du **Salaison**.

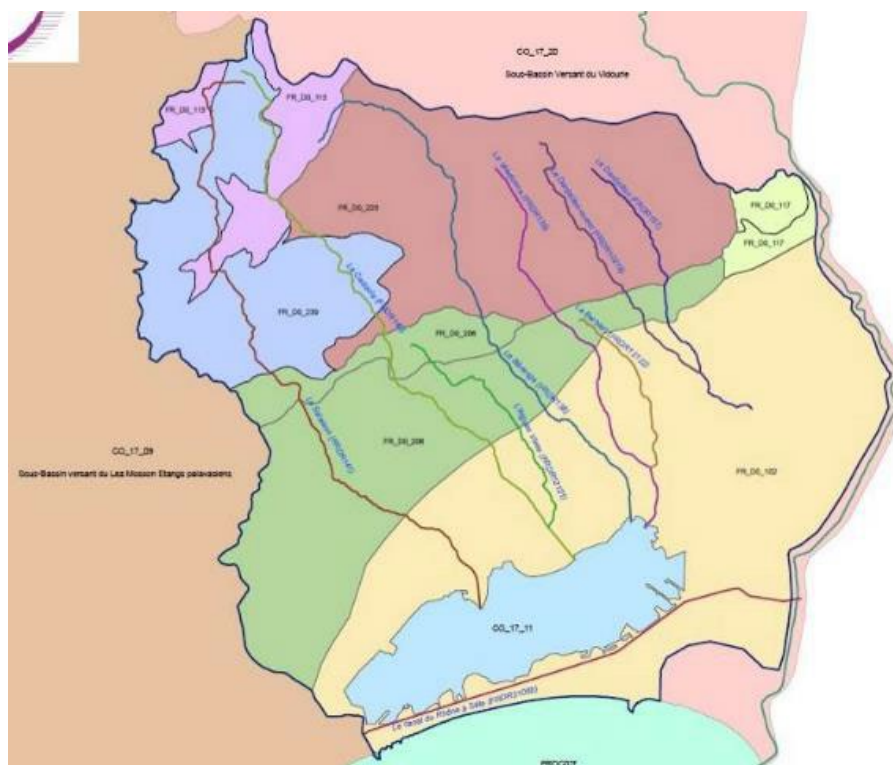
Ces cours d'eau ont pour exutoire l'étang de l'Or qui est sous influence directe du niveau de la mer avec des échanges hydrauliques complexes avec les étangs palavasiens voisins, le canal du Rhône à Sète et le Vidourle.

Ainsi, le bassin de l'Or comprend également une masse d'eau artificielle, le canal du Rhône à Sète reliant le Rhône à Sète et possédant une connexion directe avec la mer au niveau du Grau de Carnon. Il impacte le bassin de l'Or par ses différentes fonctions : statut d'axe économique et de communication du Languedoc Roussillon, participation au fonctionnement complexe du système hydraulique et hydrologique de la partie aval du territoire.

Enfin, l'étang de l'Or est une masse d'eau de transition d'une superficie de 2960ha, entourée par une « zone humide périphérique » de 2000ha. Reconnu comme site naturel classé, intégré au réseau Natura 2000, il bénéficie également de l'appellation RAMSAR.

Séparée de l'étang par un cordon dunaire, la masse d'eau littorale correspond à la zone Frontignan-Pointe de l'Espiguette.

Le bassin de l'Or se caractérise par une frange littorale étendue et attractive (8,8km de linéaire, 2 communes, 1 cellule sédimentaire unique et une dérive littorale orientée du Sud-ouest vers le Nord-Est) mais fragile, marquée par l'érosion, par des enjeux écologiques (Natura 2000, ZNIEFF) et économiques (campings, hôtellerie) nombreux, et un risque de submersion marine encore peu connu et peu accepté. Périmètre d'intervention d'acteurs variés, le littoral du bassin de l'Or constitue un espace qui reste à organiser.



Masses d'eaux souterraines

- Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète (FRDO102)
- Calcaires du Crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture (FRDO117)
- Calcaires et marnes de l'avant pli de Montpellier (FRDO239)
- Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpelliéraines – système du Lez (FRDO113)
- Calcaires jurassiques pli oriental de Montpellier et extension sous couverture (FRDO 206)
- Calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castries-Sommières (FRDO223)
- Masse d'eau de transition Etang de l'Or** (FRDT11a)

Masses d'eaux superficielles

- L'Aigues Vives (FRDR12121)
- La Cadoule (FRDR140)
- Le Berbian (FRDR12122)
- Le Bérange (FRDR138)
- La Dardaillon (FRDR137)
- Le Salaison (FRDR141)
- Le Canal du Rhône à Sète (FRDR3108b)
- Le Dardaillon Ouest (FRDR10219)
- La Viredonne (FRDR139)

Limite du bassin versant

Masse d'eau côtière Frontignan-Pointe de l'Espiguette (FRDCD02f)

Figure 7 : Carte répertoriant les différentes masses d'eau du territoire

Le bassin versant de l'étang de l'Or est situé entre le bassin versant Lez-Mosson-Etangs Palavasiens (structure de gestion : EPTB Lez-Mosson ou Syble) à l'Ouest et le bassin versant du Vidourle (structure de gestion : EPTB Vidourle) ainsi que le bassin versant du Vistre (structure de gestion : EPTB Vistre à l'Est. Les EPTB Vidourle, Vistre, et Lez-Mosson sont porteurs de PAPI.

Le bassin versant de l'Or est par ailleurs intégré au Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas) identifié sur la base des critères nationaux d'importance du risque. Ce TRI présente la particularité de réunir plusieurs poches d'enjeux limitrophes mais tributaires de bassins versants distincts, ceux du Lez, du Bassin de l'Or, du Vistre et du Vidourle. Chacun des EPTB voisins du Lez-Mosson, de l'Or, du Vidourle et du Vistre est porteur d'une SLGRI sur le TRI de Montpellier sur le périmètre de leur bassin versant hydrographique respectif.

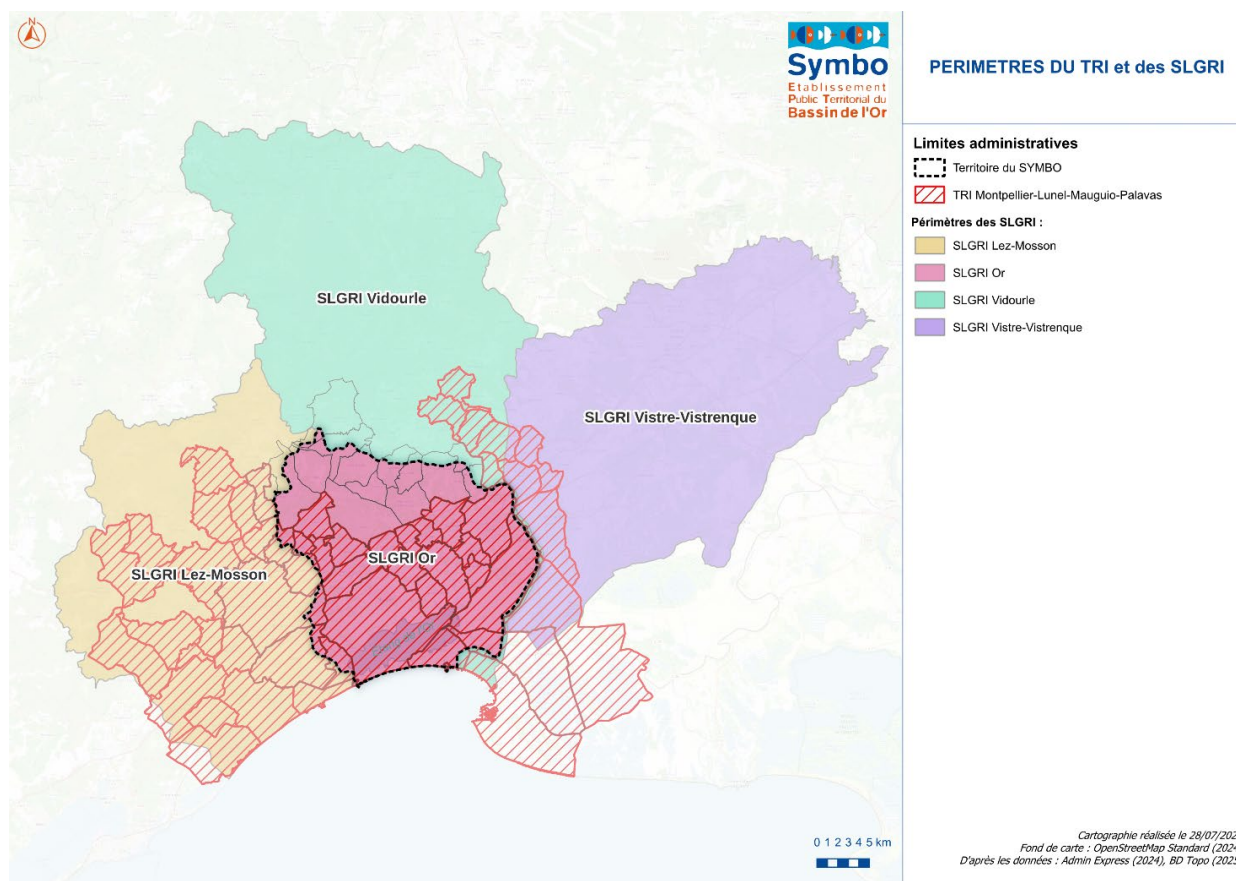


Figure 8 - Périmètres du TRI et des SLGRI associées

1.1.5 Un patrimoine naturel d'exception

Des garrigues odoriférantes au Nord qui abritent une population d'espèces strictement méditerranéennes aux dunes du lido, dernière langue de terre sableuse avant la mer, le bassin de l'Or renferme une grande diversité d'espèces animales et végétales. Ce patrimoine a fait l'objet de plusieurs inventaires et cette richesse faunistique et floristique explique qu'une grande partie du territoire soit couvert par des mesures de protection ou des inventaires.

Ecrin d'une grande diversité biologique, paysage remarquable dans un contexte de plus en plus urbanisé, lieu d'activités traditionnelles, **l'étang de l'Or fait l'objet à ce titre de diverses mesures de protections ou de reconnaissance internationale.**

→ **le Domaine Public Maritime** interdit l'aliénation des espaces lagunaires et les réserve à l'usage public (sauf quelques exceptions) ;

- la loi littoral (1986) vise au respect des caractères esthétiques et naturels du littoral ;
- sur 5 154 hectares, l'étang de l'Or a été classé au titre de la loi sur le paysage (loi du 2 mai 1930) en 1983. C'est la plus forte protection sur le site ;
- la protection par l'acquisition foncière, en particulier par le Conservatoire du Littoral, qui possède près de 1000 hectares sur le pourtour de l'étang de l'Or ;
- le site de l'étang de l'Or a intégré le réseau européen NATURA 2000 au titre des deux directives « Habitats, faune, flore » (1992) et « Oiseaux » (1979) ;
- un certain nombre de zones appelées Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été définies autour de l'étang de l'Or. Ce sont des secteurs intéressants du point de vue écologique participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces rares. L'équivalent existe pour les oiseaux, ce sont les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- L'étang de l'Or et ses zones humides sont également reconnus pour leur patrimoine par la Convention relative aux zones humides d'importance internationale dite « Convention Ramsar » (site Ramsar « Petite Camargue ») depuis janvier 1996.

Un étang exceptionnel en danger :

L'étang de l'Or constitue le réceptacle de l'ensemble des apports issus du bassin versant. L'étang de l'Or présente un statut d'eutrophisation extrême, le classant parmi les lagunes les plus dégradées du Languedoc-Roussillon. La lagune est un milieu intégrateur : au-delà des concentrations, ce sont les flux de pollution qui doivent diminuer.

L'urgence de l'action est d'autant plus forte que l'étang de l'Or présente un grand intérêt écologique attesté par les nombreux inventaires, classements et protections (Site classé, Inscription à l'inventaire RAMSAR, Site Natura 2000...).



Figure 9 : Problème d'eutrophisation rencontré sur l'étang de l'Or

Des milieux naturels à préserver

La mise en place du programme Natura 2000 a permis de mobiliser les acteurs du territoire pour préserver les abords, les zones humides et l'étang de l'Or, connus comme un milieu de qualité, mais qui ont subi des dégradations diverses qui touchent à leur intégrité et leur fonctionnement. De nombreuses mesures ont ainsi été mises en œuvre depuis de nombreuses années et les avancées sont notables.

Les zones humides du bassin versant sont moins connues, et n'en sont pas moins menacées. Tout comme, les cours d'eau et les garrigues du nord du bassin versant qui n'en demeurent pas moins des milieux d'exception, des corridors écologiques à préserver, et une « nature ordinaire » qui fait tout l'atout de nos villages. La mise en place de « trames verte et bleue » dans les SCOT et PLU permet de renforcer ces corridors, qui sont aussi des cheminements de découverte pour les habitants.



Figure 10 - Des milieux à conserver

Par ailleurs, un **Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides (PGSZH)** du bassin de l'Or, finalisé en 2022 sous la coordination du Symbo fixe une stratégie d'intervention collective pour préserver et restaurer les zones humides du territoire, en définissant en particulier les priorités d'actions. L'objectif partagé avec les acteurs du territoire est d'enrayer la dégradation des zones humides du Bassin de l'Or et de partir à la reconquête de certaines d'entre elles.

Le PGSZH, d'une durée de 6 ans, est l'outil de priorisation et de coordination de l'action publique en matière de conservation/restauration des zones humides du territoire. Il a vocation à alimenter les documents de planification territoriaux. Il ne se substitue toutefois pas aux plans de gestion locaux, ni études préalables nécessaires à des projets de restauration de zones humides qui seront exigés par les financeurs. Un document de synthèse du PGSZH du Bassin de l'Or est téléchargeable sur le site internet du Symbo. Il y est identifié 53 secteurs à enjeux selon 3 niveaux de priorité :

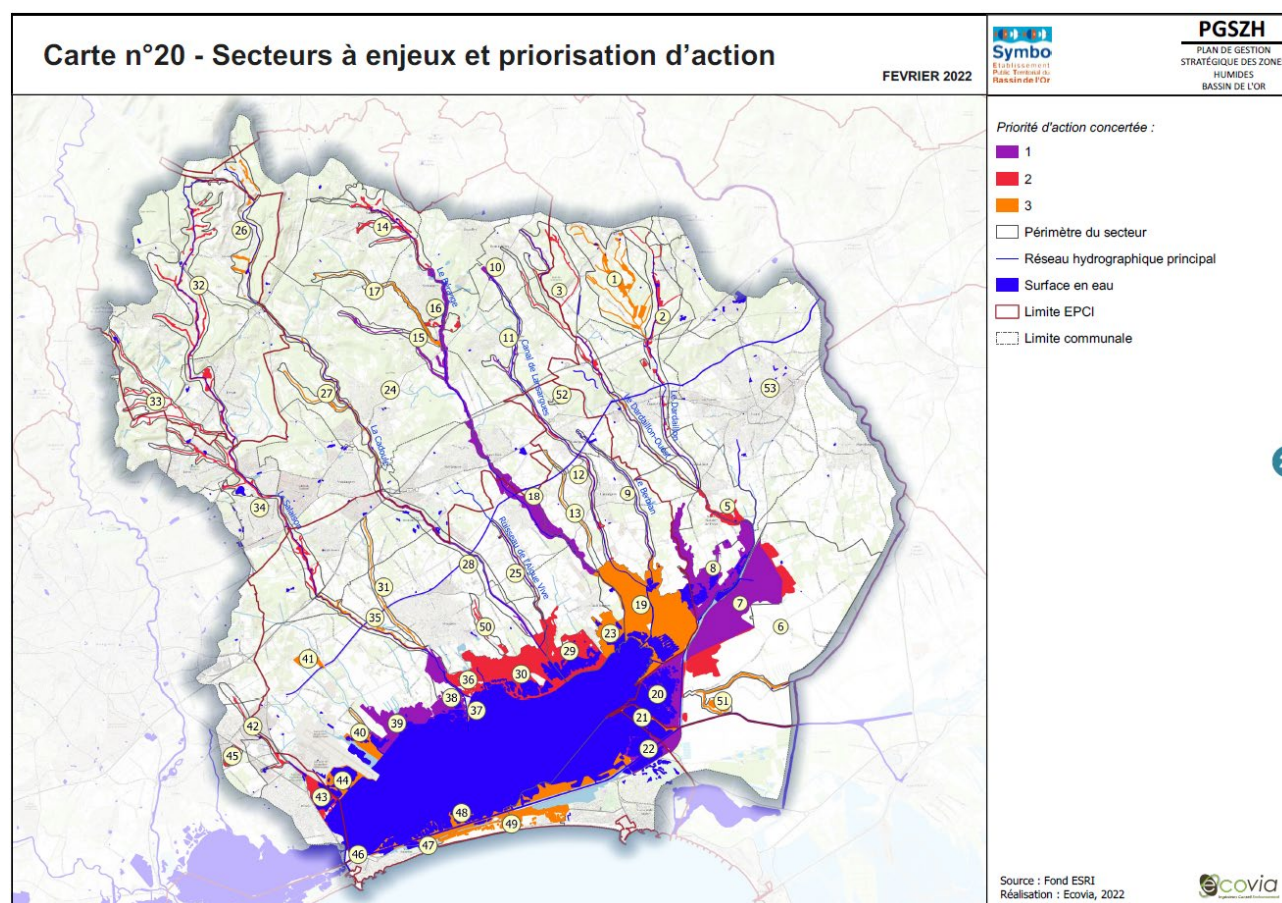


Figure 11 - Secteurs à enjeux et priorisation d'action sur les zones humides du bassin de l'Or (PGSZH, Ecovia - Symbo, 2022)

1.1.6 Un bassin soumis à un climat méditerranéen dans un contexte de changement climatique

Le bassin de l'Or est soumis à des précipitations caractéristiques de la région méditerranéenne avec alternance d'étés chauds et secs et d'hivers doux et humides. Le climat du bassin se caractérise en outre par de forts épisodes pluvieux dits « cévenols » souvent observés en période automnale. Ces épisodes engendrent bien souvent des pluies intenses entraînant une montée rapide des cours d'eau et pouvant être à l'origine de crues violentes et imprévisibles ainsi que de phénomènes importants de ruissellement.

Les précipitations annuelles moyennes sont comprises entre 600 et 800 mm avec des minimales de l'ordre de 300 mm et des maximales de l'ordre de 1400 mm. Il est intéressant de souligner la forte variabilité des intensités de pluie entre les saisons.

Le bassin versant de l'Or se caractérise ainsi par une forte variabilité des intensités de pluie entre les saisons. De même, les précipitations annuelles sont très variables avec de fortes amplitudes d'une année sur l'autre.

Ainsi lors de l'évènement du 22 septembre 2003, la pluviométrie enregistrée était de 272 mm en 10h à Montpellier-Fréjorgues (partie Sud-Ouest du bassin versant). Pour l'évènement des 2 et 3 décembre 2003, l'amont du bassin a reçu 200 mm, le cumul sur la journée est d'environ 150 mm.

Le 29 septembre 2014, les cumuls pluviométriques relevés à Fréjorgues ont atteint 300 mm en 6h.

Inversement, il est tombé 10 mm entre juin, juillet et août 1922 et 35 mm entre juin, juillet et août 1989 ; 20 mm entre juin, juillet et août 2006.

Le cumul annuel des précipitations sur Montpellier est en moyenne de 760 mm.

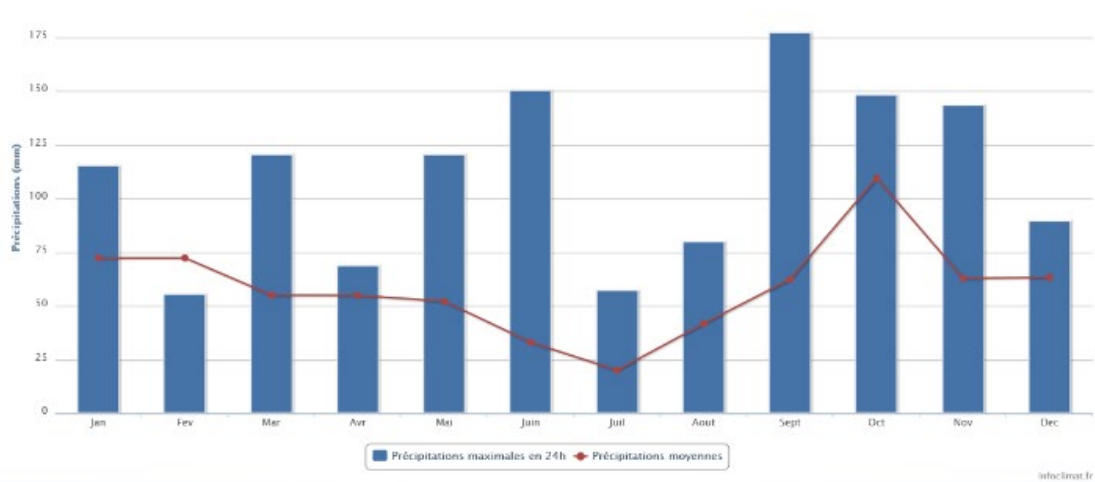
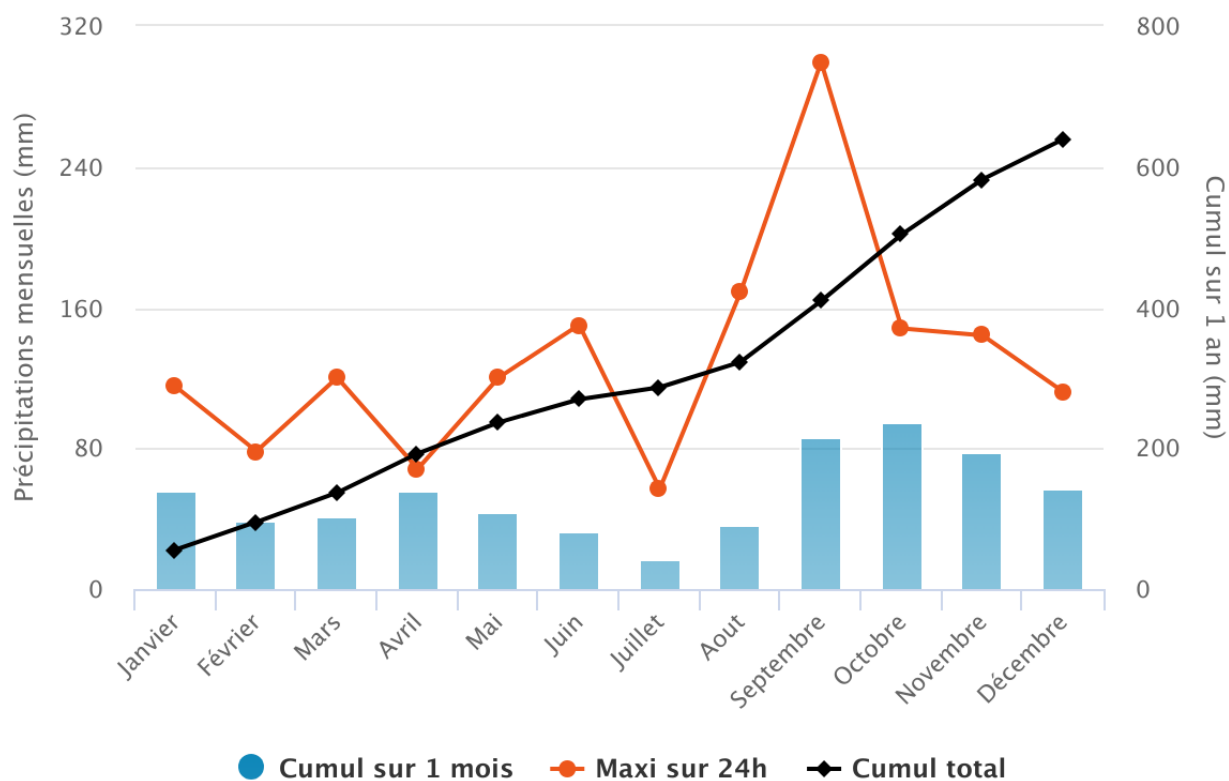


Figure 12 : Précipitations annuelles (norme 1961-1990) à Montpellier-Fréjorgues (source : @infoclimat.fr)



infoclimat.fr

Figure 13 - Précipitations à Montpellier - Fréjorgues (1991-2020)

La zone climatique du Bassin de l'Or est directement sous influence maritime, mais relativement sèche, avec des cumuls annuels très variables de 310 mm en 1985 à plus de 1150 mm en 2003. Le cumul annuel moyen des précipitations est de **630 mm avec une répartition inégale des précipitations au cours des saisons**, typique du climat méditerranéen avec des étés très secs et des automnes pluvieux, période propice aux épisodes cévenols. Le nombre annuel de jours de pluie (58 jours en moyenne) est faible et assez variable (entre 35 et 90 jours selon les années), **pour 10 à 30 jours de pluies efficaces** (10 à 40 mm de précipitations). **Les tendances** de ces dernières décennies ne montrent pas d'évolution notable des cumuls moyens annuels de précipitations. En revanche, le nombre de jours de pluies efficaces semble en légère baisse. Et l'analyse des événements pluvieux extrêmes permet de dégager les tendances suivantes (Météofrance, 2020) :

- **Intensification des fortes précipitations** entre 1961 et 2015 : +22 % sur les maximas annuels de cumuls quotidiens, avec une variabilité interannuelle très forte ;
- **Augmentation de la fréquence des épisodes méditerranéens les plus forts** (> 200 mm en 24 heures).

Élévation du niveau marin et recul du trait de côte :

Le bassin de l'Or est fortement exposé aux dynamiques littorales liées au changement climatique, en particulier l'élévation du niveau marin et le recul du trait de côte. Sur le littoral du Golfe d'Aigues-Mortes, dont dépend l'étang de l'Or, les projections climatiques montrent une hausse continue du niveau marin susceptible d'accentuer la fréquence et l'intensité des épisodes de submersion marine, de fragiliser les cordons dunaires et d'accélérer le recul du rivage à moyen et long terme. Cette évolution réduit progressivement la capacité du système littoral à jouer son rôle de zone tampon, augmentant la vulnérabilité des zones urbanisées, des infrastructures portuaires et des activités économiques situées en arrière-littoral.

Ces processus, déjà perceptibles localement, sont pris en compte dans le Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Littoral d'Occitanie (PACCLO), adopté en 2024, qui fixe le cadre régional d'anticipation des impacts de l'élévation du niveau marin. À l'échelle du Golfe d'Aigues-Mortes, l'élaboration en cours de la Stratégie Locale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SLGITC) affinera prochainement ces analyses, en produisant notamment des cartes locales d'exposition au recul du trait de côte à l'horizon 2050 et 2100 selon plusieurs scénarios climatiques.

Pour le bassin de l'Or, où les interactions entre la mer, l'étang et les réseaux hydrographiques peuvent entraîner une aggravation conjointe des risques (submersion marine, débordement de l'étang, blocage des exutoires lors des épisodes méditerranéens), l'élévation du niveau marin et le recul du trait de côte constituent des facteurs aggravants majeurs du diagnostic. Ils appellent une adaptation progressive des aménagements, une anticipation renforcée dans l'urbanisme et une montée en capacité de la gestion de crise et de la réduction de la vulnérabilité.

Les évolutions climatiques qui sont déjà constatées sur le territoire depuis trois décennies sont :

- Une augmentation des températures (+0.3°C par décennie),
- **Une élévation du niveau de la mer et le recul du trait de côte,**
- Une tendance à l'assèchement, principalement lié à l'augmentation de l'évapotranspiration. L'assèchement des sols empêche l'infiltration des eaux lors d'épisodes pluvieux et favorise le ruissellement.
- **Une hausse de la fréquence des épisodes de pluies intenses,** souvent très localisés, difficiles à prévoir, et survenant à des périodes inhabituelles de l'année

1.2 Un cadre institutionnel cohérent à l'échelle du bassin versant

1.2.1 Organisation du territoire et démographie

Le bassin versant de l'étang de l'Or est couvert principalement par **39 communes** réparties en **4 EPCI** principaux où résident près de **140 000 habitants permanents et plus de 240 000 en été.**

Communes en totalité dans le bassin de l'Or (19)	Communes en partie dans le périmètre du bassin de l'Or (20)	EPCI
BAILLARGUES	BEAULIEU	Montpellier Méditerranée Métropole (3M)
CASTRIES	CASTELNAU LE LEZ	
LE CRÈS	CLAPIERS	
SAINT BRÈS	JACOU	
SAINT GENIÈS DES MOURGUES	LATTES	
SUSSARGUES	MONTAUD	
VENDARGUES	MONTFERRIER SUR LEZ	
	MONTPELLIER	
	PÉROLS	
	RESTINCLIÈRES	
	SAINT-DREZERY	
CANDILLARGUES	LA GRANDE MOTTE	Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or (POA)
LANSARGUES		
MAUGUIO-CARNON		
MUDAISON		
SAINT-AUNÈS		
VALERGUES		
LUNEL		Lunel Agglo (ex-Communauté de Communes du Pays de Lunel, CCPL)
LUNEL-VIEL	ENTRE-VIGNES (VERARGUES ET SAINT-CHRISTOL)	
MARSILLARGUES	SAINT-SÉRIES	
SAINT-JUST	SATURARGUES	
SAINT-NAZAIRE-DE-PEZAN		
TEYRAN	ASSAS	Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup (CCGPSL)
	GUZARGUES	
	SAINT BAUZILLE DE MONTMEL	
	SAINT VINCENT DE BARBEYRARGUES	
	AIGUES-MORTES	Communauté de communes Terre de Camargue

Tableau 1 - Les communes du bassin versant de l'étang de l'Or

La Directive Inondation, transposée en droit français (2010), a conduit à l'identification d'un **Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI)** sur le territoire, constituant un cadre de référence pour la stratégie locale et les actions de prévention. Il regroupe 53 communes, sur 2 départements (43 dans l'Hérault), pour une population permanente de plus de 560 000 habitants auquel s'ajoute plus de 320 000 habitants saisonniers.

Ce TRI est partagé sur 4 bassins-versants principaux : Lez-Mosson, Etang de l'Or, Vidourle et Vistre. Les Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) sont adaptées à chaque bassin-versant, portées par les EPTB de chaque bassin et mis en œuvre au travers des démarches existantes de PAPI, compte tenu des caractéristiques singulières de ces différents bassins.

Depuis 2024, ce sont désormais 19 communes du bassin versant de l'Or qui font partie du **TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas**, suite à l'ajout, à la demande du territoire, des communes de Baillargues, Saint-Brès, Madaison et Saint-Aunès, afin d'assurer une meilleure cohérence hydrographique du TRI (arrêté du 29/10/2024).

Voici la liste des 19 communes du bassin de l'Or intégrées au **TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas**: Baillargues, Candillargues, Jacou, La Grande Motte, Lansargues, Le Crès, Lunel, Lunel-Viel, Marsillargues, Mauguio, Madaison, Pérols, Saint-Aunès, Saint-Brès, Saint-Just, Saint-Nazaire-de-Pézan, Teyran, Valergues, Vendargues.

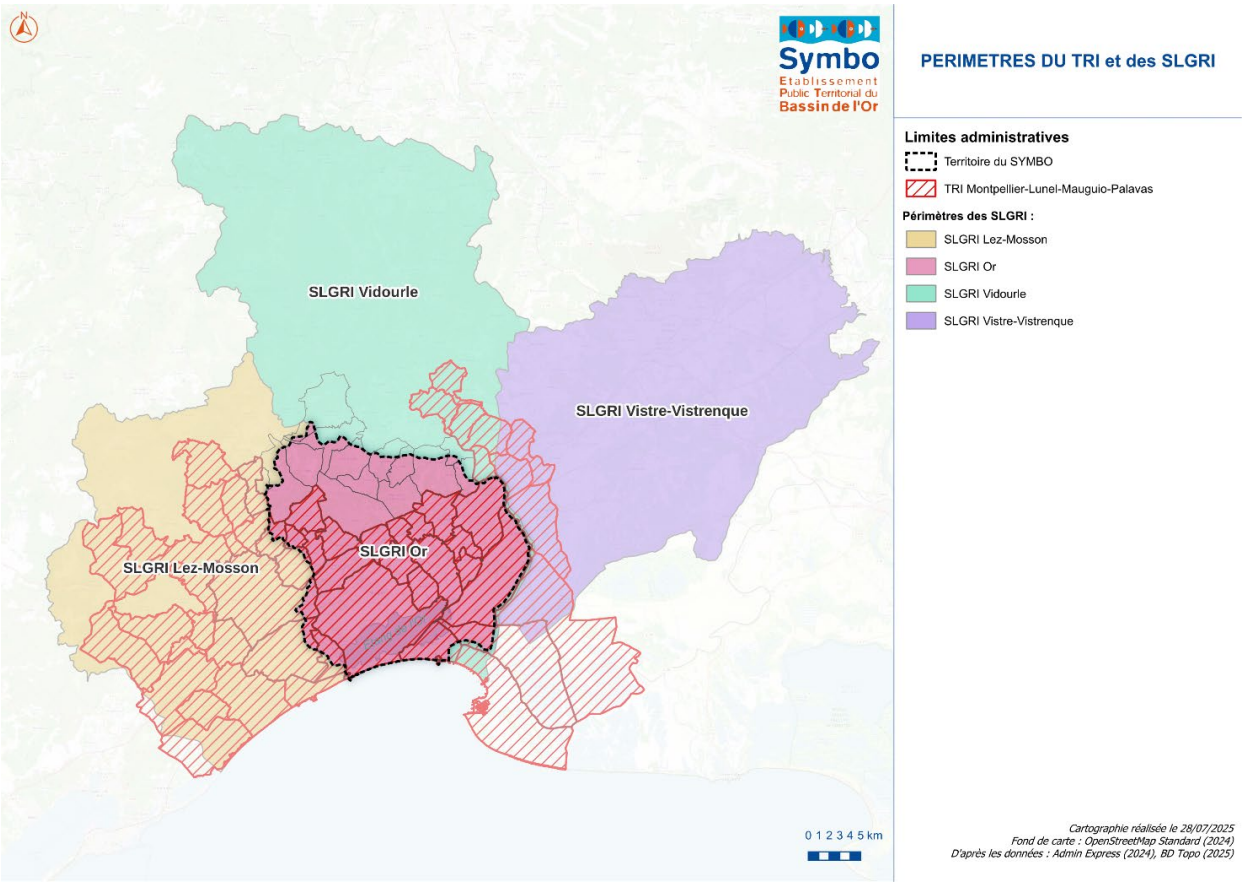


Figure 14 - Cartographies des SLGRI du TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas

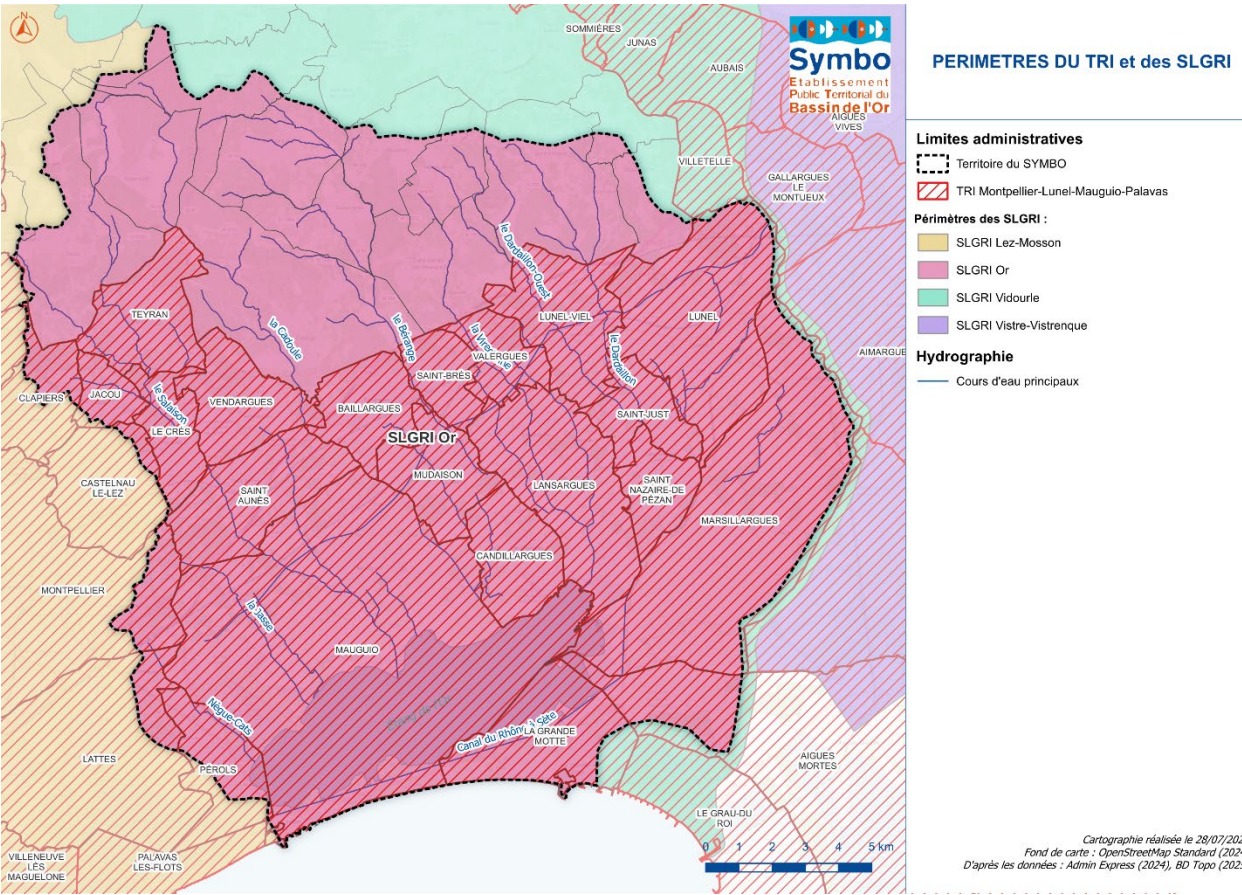


Figure 15 - Communes du bassin de l'Or & TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas

Le périmètre administratif recouvrant le bassin versant de l'étang de l'Or est composé par 5EPCI à fiscalité propre :

- Métropole de Montpellier (3M),
- Pays de l'Or Agglomération (POA),
- Lunel Agglomération (Lunel Agglo),
- Communauté de Communes Grand Pic St Loup (GPSL),
- Dans une moindre mesure la Communauté de Communes Terre de Camargue

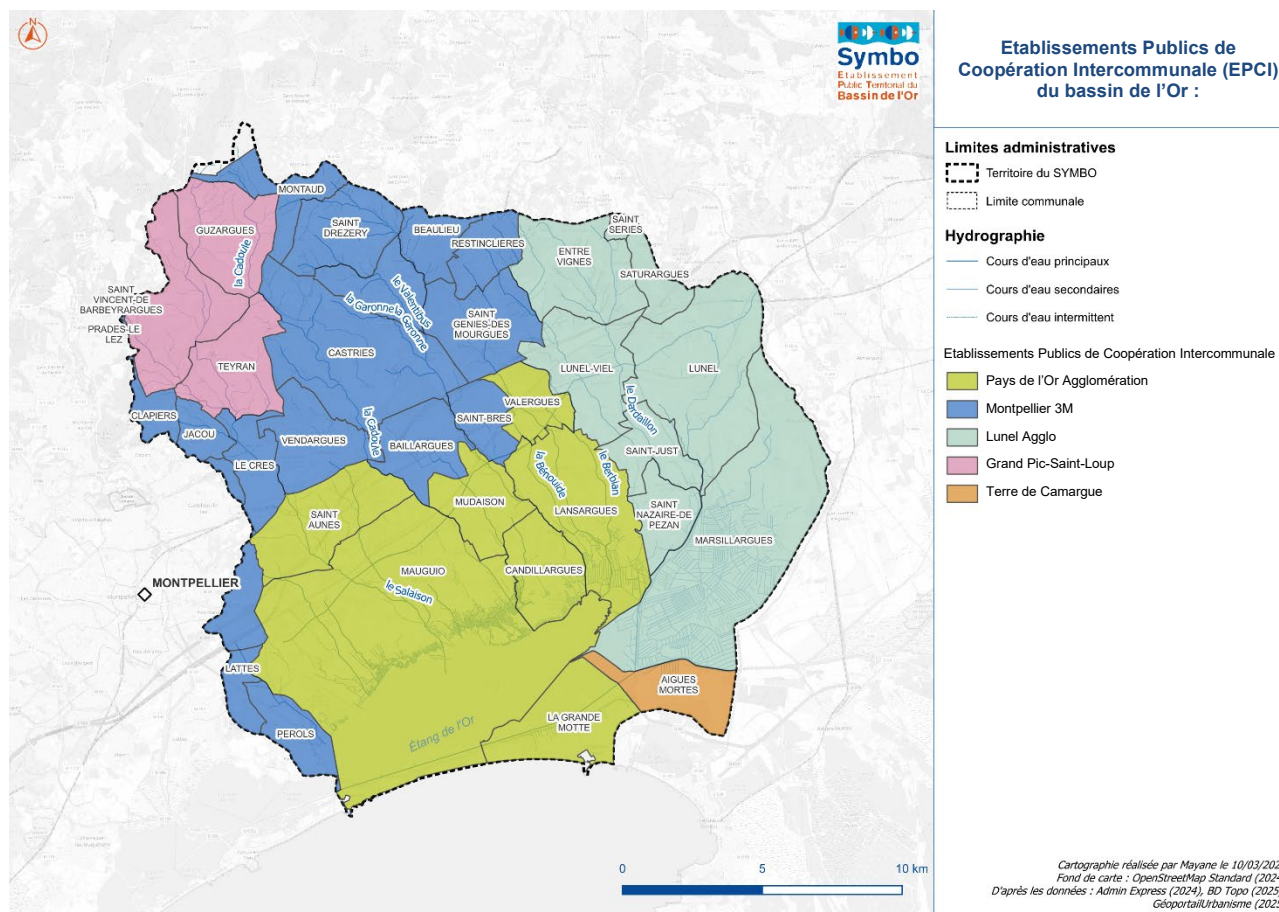


Figure 16 : Les EPCI du bassin de l'Or

Le bassin versant de l'étang de l'Or recoupe le territoire de 5 SCoT respectivement portés par chacun des EPCIs.

La démographie du territoire présente deux principales caractéristiques :

- Une croissance élevée : Le Bassin de l'Or est un territoire attractif pour les populations permanentes et touristiques. La population a augmenté de près de 8% sur la dernière décennie. A l'horizon 2040, celle-ci est estimée à +19% d'après les projections des différents ScoT. Cette croissance s'appuie sur un fort renouvellement des populations.
- Une forte population saisonnière qui fait presque doubler le nombre de résidents en été et induit une forte proportion de logements secondaires en comparaison avec la moyenne.

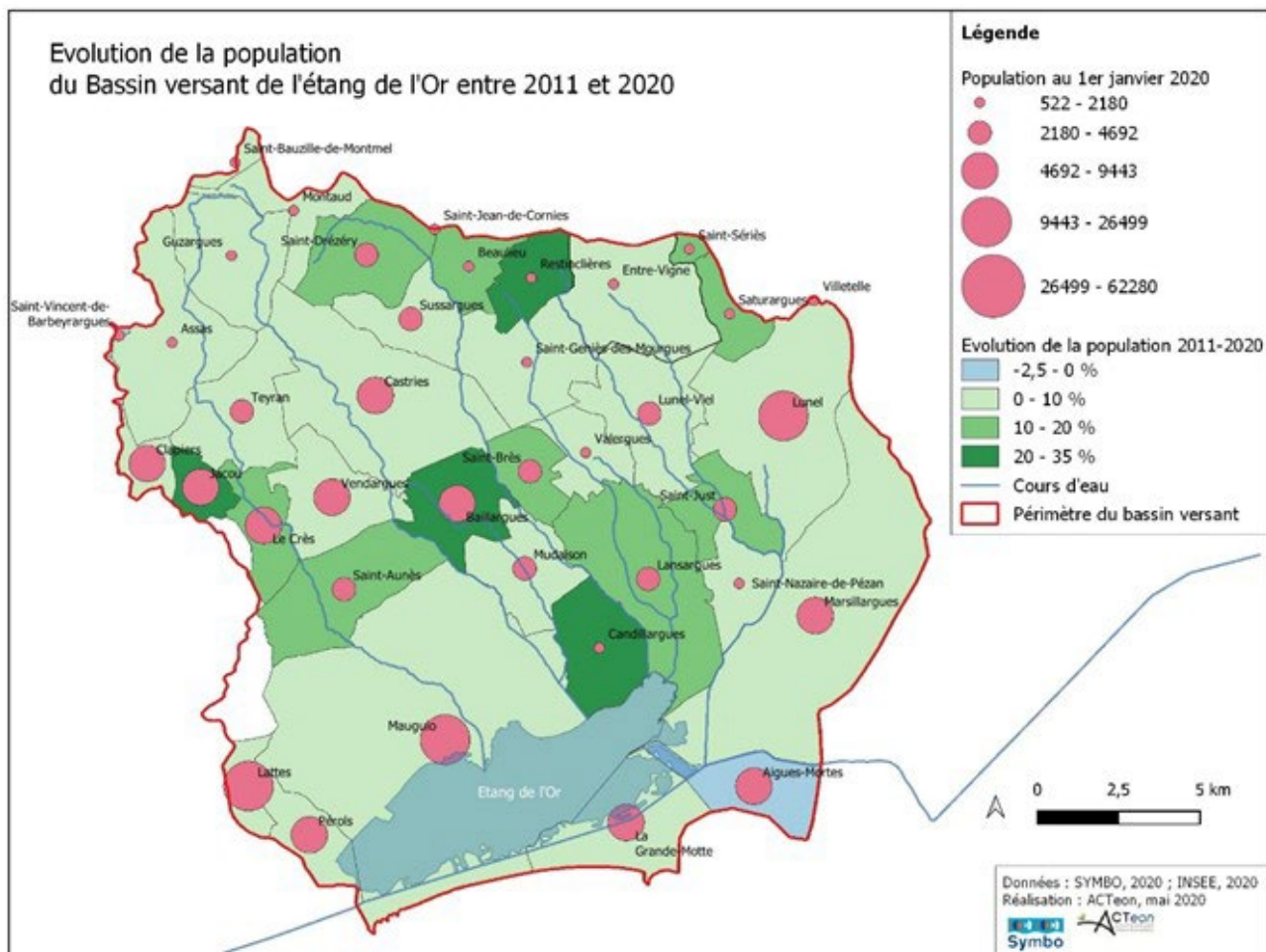


Figure 17 - Population communale et taux d'accroissement entre 2011 et 2020 (Source Acteon, Symbo, 2020)

1.2.2 Une structure porteuse coordinatrice à l'échelle du bassin versant

Le périmètre administratif actuel du Syndicat Mixte du Bassin de l'Or intègre la logique hydrographique, le cadre réglementaire (Loi sur l'Eau, Directive Cadre Européenne, Directive Inondation) et les méthodes d'action des partenaires.

Il est intégré des communes en périphérie du périmètre administratif qui sont, parfois, pour partie marginale incluses dans le bassin versant hydrographique mais qui ont un lien direct sur le fonctionnement hydraulique du bassin versant.

Rappel historique

Le Département de l'Hérault qui gère historiquement les ouvrages hydrauliques situés sur l'étang de l'Or avec le Service Maritime de Navigation du Languedoc-Roussillon et faisait réaliser des suivis de qualité du milieu lagunaire, a souhaité partager avec les responsables locaux ces missions de gestion et de suivi. Pour cela, il a créé en 1991 avec les communes, le syndicat mixte de gestion de l'étang de l'Or (SMGEO) qui est composé des 12 Communes riveraines de l'étang et le Département de l'Hérault.

De 2003 à 2007, le SMGEO a animé et coordonné le contrat de baie « Etang de l'Or ». Dans un contexte tendu lié à la méfiance des acteurs locaux à l'égard des politiques européennes, il s'investit aussi dans la démarche Natura 2000 (directives « Oiseaux » et « Habitats »).

Par la suite, pour mener et coordonner la politique de l'eau à l'échelle cohérente du bassin versant de l'étang de l'Or, Département, collectivités et partenaires institutionnels se sont accordés sur l'évolution du SMGEO en structure de bassin, le Symbo, qui fut officiellement créé le 17 décembre 2009.

Lors de ce changement, le périmètre de gestion du syndicat a été modifié, passant :

- de 12 communes à 32 qui correspondent dès lors, à la quasi intégralité du bassin versant de l'étang de l'Or
- de l'échelon communal à inter-communal.

Le Symbo conduit, depuis sa création, une démarche de gestion globale de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur son territoire. Il a, au fil des ans, engagé plusieurs études thématiques pour acquérir une maîtrise globale des problématiques liées à l'eau sur le territoire. Ainsi la réalisation d'un diagnostic partagé de l'eau et des milieux aquatiques conduit à l'échelle du bassin versant par le Symbo en 2011- 2012, a fait apparaître l'absolue nécessité de prendre en compte les risques d'inondation et de submersion marine à une échelle globale et cohérente, celle du bassin versant hydrographique.

Afin de dégager une stratégie globale de gestion du risque d'inondation et submersion marine sur le bassin versant de l'Or, le Symbo s'est engagé dans un PAPI d'intention sur la période 2014-2016. Le périmètre du PAPI d'intention est celui du bassin hydrographique de l'étang de l'Or.

En 2016, le Symbo a élaboré, en étroite concertation avec les parties prenantes, la stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) du bassin versant de l'Or pour la période 2016-2021 qu'il porte et anime sur le périmètre du bassin hydrographique de l'étang de l'Or, en cohérence avec les stratégies voisines des bassins du Lez et du Vidourle.

Sur ce même périmètre, le Symbo a engagé une démarche de contrat de Milieu en cours de mise en œuvre, qui vise sur les années 2015 à 2020 à améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques sur le périmètre du bassin hydrographique de l'étang de l'Or. Il permettra de tendre vers une gestion concertée du territoire avec tous les acteurs concernés. Le PAPI constitue le volet inondation de ce contrat.

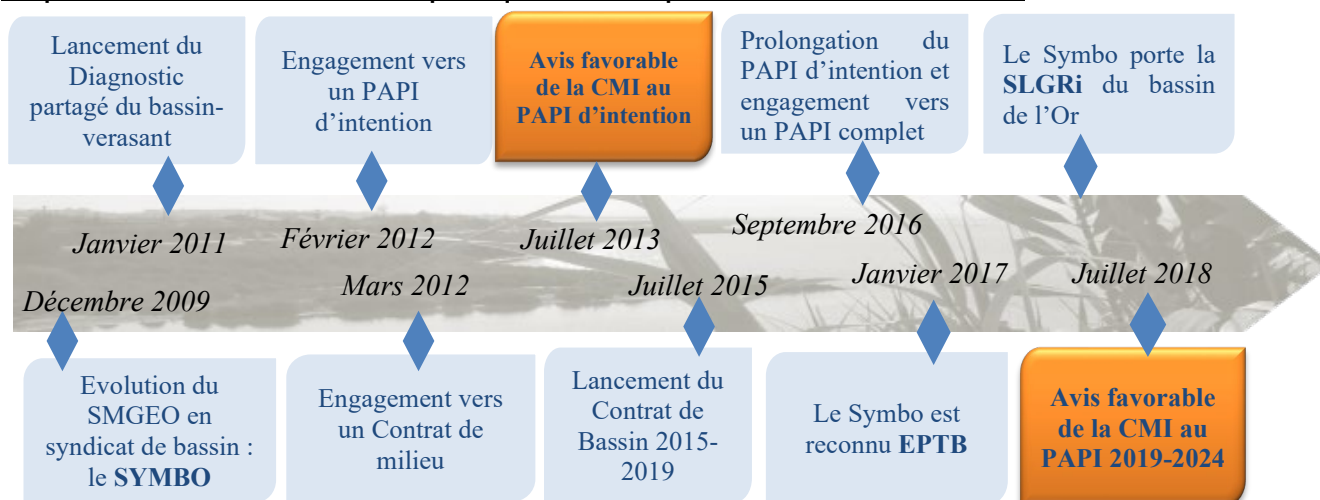
Enfin, le Syndicat Mixte du Bassin de l'Or a été reconnu comme **Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB)** par arrêté préfectoral du 23 février 2017.

Le périmètre d'intervention en tant qu'EPTB correspond aux limites hydrographiques du bassin versant de l'étang de l'Or.

La démarche de PAPI Or est portée par le Symbo sur la totalité du périmètre hydrographique de l'EPTB, afin de conserver une cohérence et une efficacité dans les actions proposées. Par exemple, 26 communes ont la totalité de leur centre urbain sur le bassin de l'Or et certaines n'ont qu'une infime partie de leur territoire sur le bassin mais avec des enjeux très forts (ex. Montpellier avec le parc Odysseum et la gare Sud de France).

Suite à un long processus de concertation menée entre 2020 et 2021, le territoire du Bassin de l'Or a validé en 2022 l'engagement dans une démarche d'émergence de **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** du bassin-versant de l'étang de l'Or. L'arrêté interpréfectoral n°DDTM34-2025-05-15929 du 15 mai 2025 **définit le périmètre du futur SAGE du Bassin de l'Or**, qui correspond à celui du bassin versant hydrographique de l'étang de l'Or et celui de l'EPTB Symbo.

Il paraît essentiel que la politique locale de prévention des inondations réponde à la fois à des critères de cohérence hydrographique (bassin-versant) et hydraulique (typologies de phénomènes et d'aléas), de cohérence de gouvernance, et de cohérence d'actions (PAPI, Contrat, futur SAGE).

Étapes clés de l'élaboration d'une politique locale de prévention des inondations :

En parallèle, la démarche de contrat de bassin a perduré, avec l'évaluation prospective du Contrat en 2020-2021, et la démarche d'émergence d'un SAGE 2022-2025 qui a vu notamment son périmètre arrêté par l'arrêté interpréfectoral du 15 mai 2025.

1.2.3 Périmètre du programme d'actions

Le périmètre pris en compte pour le PAPI complet du bassin de l'Or est celui du bassin versant hydrographique de l'étang de l'Or, dans la continuité de celui initialement retenu pour le PAPI d'intention. Il s'étend sur 39 communes. Certaines communes sont entièrement intégrées dans le périmètre (16), d'autres seulement pour partie en fonction de la géographie de leur territoire communal.

Le périmètre du PAPI est cohérent sur un plan hydrographique et représentatif d'un bassin de risque notamment par rapport à la formation et à la propagation des crues des différents émissaires de l'étang de l'Or. Il permet de fait d'envisager la mise en œuvre d'actions globales avec une vision complète amont – aval du bassin versant. Il affiche à la fois des enjeux avérés et des perspectives de développement et d'évolution démographique très importantes à l'échelle des prochaines années sur certains secteurs. Il correspond également au périmètre de la SLGRi du bassin de l'Or.

La gouvernance du PAPI est également optimisée par une bonne adéquation entre le périmètre d'actions et les territoires d'intervention des différents acteurs : le Symbo est compétent sur l'ensemble du périmètre du PAPI, il peut jouer un rôle fédérateur et dynamisant et assurer une gestion globale et équilibrée du risque inondation. Il est garant de l'adhésion de l'ensemble des acteurs du périmètre et des liens transversaux entre la politique de l'eau, l'urbanisme, l'agriculture ou l'aménagement du territoire.

L'ensemble des risques d'inondation est abordé dans ce projet de PAPI :

- les débordements de cours d'eau et les crues rapides,
- le ruissellement,
- la montée des eaux de l'étang et du canal du Rhône à Sète,
- le risque de submersion marine et d'érosion pour les deux communes littorales du périmètre.

2 Diagnostic du territoire face au risque inondation

2.1 Connaissance de l'aléa

Les cours d'eau du bassin de l'Or ont toujours connu d'importantes pressions anthropiques et d'aménagements : recalibrage des cours d'eau et drainage de la plaine aval pour les besoins agricoles, développement des centres urbains, puis aménagements structurants traversant la plaine qui ont eu pour conséquence de modifier le fonctionnement hydraulique des cours d'eau : création d'infrastructures ferroviaires, routières, urbanisation... Parallèlement à cette urbanisation croissante, le climat et le régime méditerranéen des pluies (souvent brèves et brutales) a favorisé la survenue d'épisodes intenses de crues et inondations.

L'histoire du bassin versant de l'étang de l'Or est ainsi jalonnée de sinistres plus ou moins marquants dont les archives en témoignent depuis la fin du XIX^{ème} siècle.

2.1.1 Principaux événements historiques

Le travail de recensement des crues historiques sur le bassin de l'Or par le SYMBO identifie actuellement 57 événements – tout aléa confondu - dont 19 importantes et 9 de référence. Ce travail est encore à compléter afin de mieux cerner l'impact des événements les plus importants sur le territoire, afin notamment de conserver une culture du risque inondation à travers les âges.

Récapitulatif des inondations historiques sur le bassin de l'Or :

Année	Date	Événement pluvieux	Événement de submersion marine
1875	12/09/1875	X	
1907	27/09/1907	X	
1979	26/10/1979	X	
1982	07/11/1982		X
1997	16/12/1997		X
2003	03/12/2003	X	
2003	22/09/2003	X	
2014	29/09/2014	X	
2014	28/11/2014		X

Tableau 2 - Récapitulatif des inondations de référence sur le bassin de l'Or

Durant les 25 dernières années, deux événements font référence sur le territoire, il s'agit des crues de **décembre 2003** et de **septembre 2014**. Néanmoins, certaines parties du territoire, n'ont pas connu d'événement de référence récemment. Il est donc plus difficile d'y mobiliser les habitants et acteurs du territoire. Un travail de culture du risque est à continuer et à renforcer.

2.1.1.1 *Retour sur la crue du 3 décembre 2003*

Cet événement constitue l'événement de référence sur le pourtour de l'étang de l'Or, en raison de la succession d'événements pluvieux qui ont amené à un niveau initial élevé de l'étang de l'Or avant l'épi

L'événement du 3 décembre 2003 a touché de façon contrastée le bassin de l'Or. Les pluies, plus marquées à l'ouest (150 mm à Montpellier, 120 mm à Mauguio), ont été précédées de deux jours arrosés et ont généré deux pics de crue dans la journée. Bien que sa période de retour soit estimée à 20–25 ans, les sols saturés, le niveau initial déjà très haut de l'étang (0,9 m NGF) et un fort vent d'est/sud-est ont amplifié les effets : surcotes, bascule du plan d'eau et débordements généralisés.

Les débits sont estimés à 154 m³/s sur le Salaison, 34 m³/s sur la Balaurie et 68 m³/s sur la Viredonne, avec des crues significatives sur la plupart des cours d'eau (Cadoule, Bérange, Dardaillons...). Les communes aval, et particulièrement Mauguio, ont été fortement touchées : quartiers urbains inondés, 200 habitations affectées par la Balaurie (avant la construction de la digue), coupures de routes (RD24, RD189, RD172) parfois pendant plusieurs jours, et inondations récurrentes sur les secteurs des Quillots, du Salaison et de la Cadoule.

Plus largement, l'épisode a provoqué des débordements quasi généralisés : village de Candillargues isolé, habitations inondées à Saint-Brès, Mudaison, Valergues, Lansargues, Saint-Nazaire-de-Pézan ou Pérols (quartier des cabanes, une centaine d'habitations). À la Grande-Motte, il s'agit des plus fortes inondations connues, aggravées par les surverses du canal du Rhône à Sète.

Au total, plusieurs dizaines d'arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris. Cet épisode, moins extrême en intensité pluviométrique que celui de septembre 2003 (jusqu'à 270 mm en 24h), a pourtant engendré des impacts plus importants, du fait de la saturation des sols, de l'inertie de l'étang de l'Or et de l'effet aggravant du vent, soulignant la vulnérabilité structurelle du territoire à la combinaison pluie–ruissellement–surcote.

2.1.1.2 *Retour sur la crue du 29 septembre 2014*

Le 29 septembre 2014, un épisode méditerranéen d'une intensité exceptionnelle frappe en particulier le sud-ouest du bassin de l'Or (Mauguio–Fréjorgues, Pérols, Carnon). Arrivé par l'ouest vers 9 h, il atteint son paroxysme entre 12h et 19 h : jusqu'à ~300 mm en 6 h à Fréjorgues, dont 252 mm en 3 h, avec des intensités horaires de 90 mm/h. Les cumuls sur 24 h varient de 150 à 300 mm et dépassent largement l'occurrence centennale à l'épicentre. Le niveau initialement bas de la mer et de l'étang facilite la vidange.

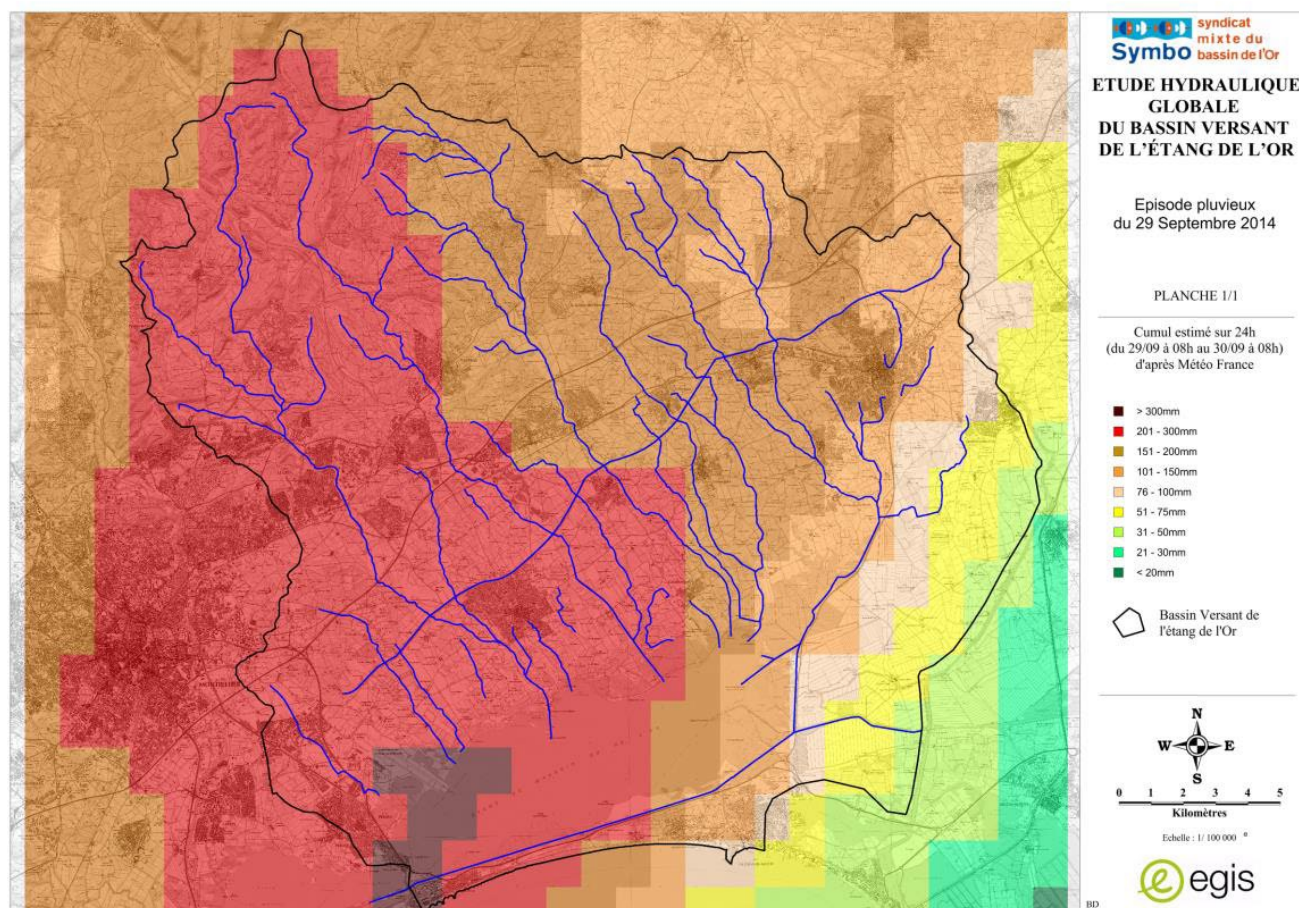


Figure 18 : Etendue spatiale du cumul sur 24 heures de l'épisode du 29 Septembre 2014 (données Météo France)

Cet épisode dont l'épicentre était situé au sud-ouest du bassin versant, à Mauguio Fréjorgues, a engendré des crues d'occurrence :

- Supérieure à 100 ans pour le Négue-cat et la Jasse,
- Environ 100 ans pour le Salaison et la Balaurie,
- Légèrement inférieure à 100 ans pour la Cadoule,
- Environ 30 ans pour le Bérange,
- Inférieure à 10 ans pour la Viredonne et les Dardaillons.

A noter que les cours d'eau de l'est du bassin versant, Viredonne et Dardaillons n'ont pas débordé lors de cet épisode.

Les conséquences sur le territoire du bassin de l'Or furent majeures : 27 communes reconnues en catastrophe naturelle, réseaux pluviaux saturés, voiries et infrastructures endommagées, multiples brèches et érosions, forte sollicitation de la digue classée de la Balaurie qui nécessita une réparation d'urgence.

La partie Est de l'agglomération de Montpellier fut paralysée pendant plusieurs heures : axes routiers et SNCF coupés, aéroport inaccessible, 1500 personnes ont été accueillis le lundi soir dans les centres d'hébergement ouverts à Montpellier et dans sa région. Par ailleurs, un millier de collégiens et de lycéens ont été forcés de dormir dans leur établissement, 500 personnes sont restées bloquées à l'aéroport de Montpellier et 1500 voyageurs ont passé la nuit dans les gares entre Nîmes et Béziers.

Jusqu'à 1000 pompiers furent mobilisés.

Les zones commerciales (Fenouillet à Pérols) et des entreprises (notamment à Baillargues) ont subis des dommages importants.

Le secteur agricole fut fortement touché : un retour d'expérience (Symbo, en partenariat avec IRSTEA et Chambre d'agriculture) chiffre à 1,4 M€ les pertes (cultures et serres) sur 41 exploitations (sur 70 sinistrées) et souligne des dommages supérieurs aux références nationales pour le maraîchage et l'arboriculture, appelant à des mesures de vulnérabilité adaptées au contexte local.



Figure 19 - Erosion de la digue classée de la Balaunie à Mauguio (©F.Imbert)



Figure 20 - Inondation du Centre d'Incendie et de Secours (CIS) de Castries (©AURORE)



Figure 21 - La commune du Crès coupée en deux (©JULIEN BRIAIS)



Figure 22 - Inondation de la route-de-Frejorgues (©G. DE TURCKHEIM)



Figure 23 – Inondation de la galerie commerciale Auchan à Pérols le 29/09/2014 (© N.S. Soler)



Figure 24 - Inondation du centre-ville de Lunel (© C.Roux)

2.1.1.3 Éléments de synthèse :

Il est intéressant d'analyser la répartition de ces événements tout au long d'une année civile :

Mois	Nombre d'événement	Événement « notable »	Événement « de référence »
Janvier	2	0	0
Février	2	1	0
Mars	1	0	0
Avril	0	0	0
Mai	1	1	0
Juin	0	0	0
Juillet	1	0	0
Août	2	1	0
Septembre	14	7	4
Octobre	6	2	1
Novembre	12	4	2
Décembre	4	3	2
Inconnu	13	?	0
Nb événements :		57	19
			9

Tableau 3 - Répartition annuelle des événements d'inondation du bassin de l'Or [1875-2025, SYMBO]

Nous pouvons remarquer que, bien qu'il existe quelques événements notables en dehors, la période de référence en termes d'inondation correspond aux mois **de septembre à décembre** (100% des événements de référence).

Cependant, le **dérèglement climatique** semble commencer à bouleverser ce constat, à l'image de l'épisode orageux stationnaire, et imprévu, du 11 mai 2025 qui a atteint, sur les communes d'Assas et Guzargues, des intensités comparables à des événements similaires (ou supérieurs) à la crue de référence du secteur, à savoir septembre 2014. Dans la base de données d'une cinquantaine d'événements, il n'était jusqu'à présent recensé aucun événement sur le mois de mai. Le retour d'expérience de cet événement a confirmé l'extrême difficulté à anticiper ce type d'événement en dépit des risques qu'il peut faire encourir. Il s'agit d'un volet à renforcer dans le PAPI Or 2026-2032.

Depuis le dernier dossier de labellisation du PAPI Or 2019-2024, il n'est recensé que deux épisodes « notables » supplémentaires. Il s'agit d'événements assez similaires : des épisodes pluvieux très intenses,

traversant le bassin de l'Or d'Ouest en Est, qui sont restés un temps stationnaire engendrant des crues de référence sur des secteurs relativement localisés. Celui du **14 novembre 2022** fut très marquant sur le centre-ville de **Vendargues** où de nombreuses habitations furent inondées, tandis que celui du **11 mai 2025** a submergé plusieurs routes fréquentées ainsi qu'une activité économique sur **Assas**. Lors de ce dernier événement, un véhicule a été emporté avec son conducteur au niveau d'un pont submersible. Le conducteur a réussi à s'extirper de sa voiture, qui avait déjà été emportée dans le cours d'eau. Le véhicule a été retrouvé, bloqué par un arbre, 500m plus en aval.



Figure 25 – Photos de la crue du 22 novembre 2022 à Vendargues



Figure 26 - Le Salaison qui submerge la RD109E1 à Assas le 11/05/2025, et dépasse le repère de crue de septembre 2014 (Crédit photo : Serge COURNET)



Figure 27 - Voiture emportée à Teyran par le Salaison lors de la crue du 11 mai 2025 (Crédit photo : SYMBO)

Enseignements tirés de cet épisode, dans un contexte de changement climatique :

- **Période inhabituelle** : Orage sur une période non-recensée jusqu'à présent (mai). Avant cet événement, la base de données du Symbo (56 événements) ne recensait, jusqu'à présent, aucun événement sur la période d'avril à juin.
- **La très grande difficulté à anticiper** ce type d'événement orageux (vigilance météo « jaune »), très intense et très localisé (stationnaire, en V).
- **Des problèmes important d'écoulement du Salaison** à hauteur de la RD68.
- Une **problématique forte des routes submersibles** sur le bassin de l'Or, particulièrement en tête de bassin où le délai d'anticipation est très faible.

Ce retour d'expérience a pleinement contribué à la genèse du PAPI Or 2026-2032.

Davantage de détails sont disponibles dans le document dédié à cette thématique :

Synthèse des crues et tempêtes historiques recensées sur le bassin de l'or.

2.1.2 Typologie des inondations affectant le bassin de l'Or

Le territoire des 410 km² du bassin de l'Or est concerné par 4 grands types d'aléa d'inondation qui peuvent parfois se combiner :

- **Ruissellement**
- **Débordement de cours d'eau**
- **Débordement de l'étang de l'Or**
- **Submersion marine**

Le développement de l'urbanisation et d'aménagements transversaux faisant « obstacles » au bon écoulement des eaux sont autant de facteurs d'aggravation des conséquences des inondations. L'imperméabilisation, la présence d'enjeux en zone inondable, la mise en transparence des ouvrages entravant le bon écoulement des eaux en crue, l'intégration du risque dans la planification urbaine sont des éléments à prendre en compte dans la stratégie du PAPI 3 Or,

La présence de merlons constituant des contraintes latérales le long des cours d'eau impactant ainsi leur bon fonctionnement morphologique mais également les conditions d'écoulement en crue (mobilisation retardée des champs d'expansion de crue, exhaussement de la ligne et accroissement des vitesses, sur-endommagement en cas de brèche),

L'artificialisation historique des cours d'eau, aujourd'hui au tracé rectiligne et à la ripisylve particulièrement dégradée. Ces éléments sont désormais pris en compte par le Symbo dans le cadre des plans de gestion pluriannuels de la ripisylve et des stratégies de restauration des principaux cours d'eau du territoire. Il est toutefois nécessaire de poursuivre la bonne prise en compte des milieux aquatiques dans les actions de réduction de l'aléa, tel que préconisé par le SDAGE et la SNGRI.

Avancées en matière de connaissance de l'aléa

- Modélisation débordement cours d'eau / Etude Hydraulique BV Or EGIS 2017 + PPRi
- Ruissellement : pas de connaissance homogène sur le BV → Une connaissance du ruissellement urbain et rural à renforcer
- Submersion marine : cet aléa a été cartographié dans le cadre du PGRI ainsi que pour la révision des PPRi des communes littorales

2.1.3 Scénarios d'inondation retenus pour analyser le territoire

2.1.3.1 Débordement de cours d'eau :

Pour caractériser le bassin de l'Or vis-à-vis de l'aléa de débordement de cours d'eau, il a été utilisé une combinaison de plusieurs données d'aléa afin de garantir la vision la plus complète possible. Les scénarios utilisés sont les suivants :

- **Scénario FRQUENT** : Modélisation hydraulique du Symbo (2017, Egis) pour une crue de période de retour 30 ans (**Q₃₀**)
- **Scénario MOYEN** : Modélisation hydraulique du Symbo (2017, Egis) pour une crue de période de retour 100 ans (**Q₁₀₀**) ou, à défaut, le zonage du PPRi en vigueur (avec retrait des zones d'aléas résiduel – Z1)
- **Scénario EXTRÊME** : Modélisation hydraulique du Symbo (2017, Egis) pour la crue exceptionnelle (**1.8x crue centennale**), à laquelle on a ajouté l'emprise des PPR (zones de précaution incluses) afin de couvrir les zones non-couvertes par la modélisation Symbo.

2.1.3.2 Submersion marine :

L'aléa retenu pour l'analyse a été celui présent dans les PPRi des communes littorales. Ces derniers ont été révisés récemment (2021 pour La Grande Motte et 2025 pour Mauguio) pour intégrer notamment des données récentes sur la submersion marine et l'intégration du changement climatique.

- **Scénario MOYEN** : emprise des aléas littoraux issues des **PPRi** de la Grande-Motte et de Mauguio-Carnon - situation actuelle
- **Scénario EXTRÊME** : emprise des aléas littoraux issues des **PPRi** de la Grande-Motte et de Mauguio-Carnon - situation à l'**horizon 2100** (aléa de précaution changement climatique)

2.1.3.3 Ruissellement :

En l'absence de données homogènes sur le territoire, ce qui est justement l'un des objectifs du prochain PAPI Or, et afin de contribuer à diagnostiquer en amont cet aléa sur le bassin de l'Or, le SYMBO a fait l'acquisition de résultats d'une modélisation de la Caisse Centrale de Réassurances (CCR). Cette donnée, bien qu'élaborée à l'échelle nationale, permet de dégager des tendances sur le sujet dans le cadre du diagnostic afin d'identifier de premières vulnérabilités sur le sujet. Les scénarios retenus sont les suivants :

- **Scénario FREQUENT** : période de retour de **20 ans**.
- **Scénario EXTRÊME** : période de retour de **100 ans**.

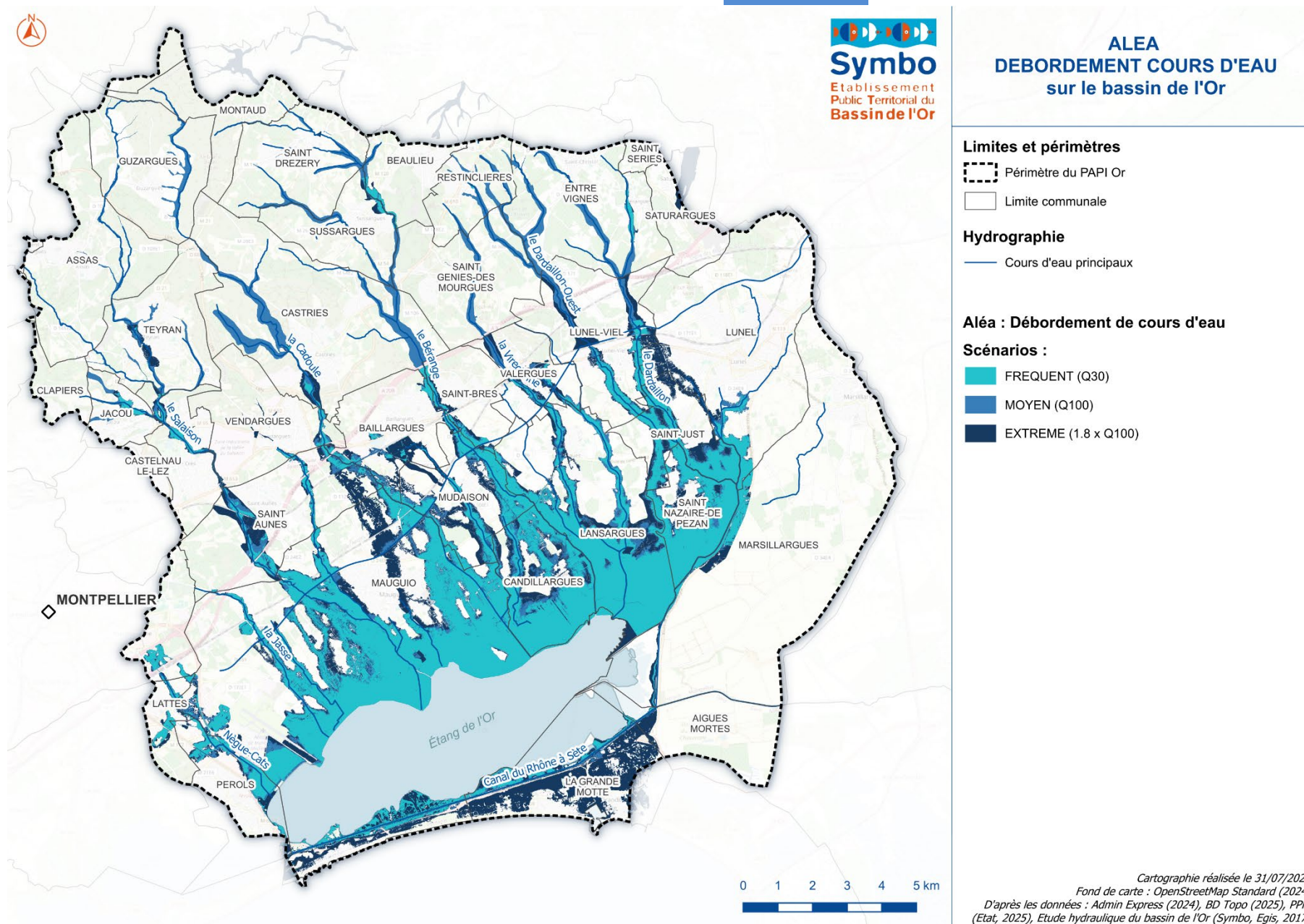
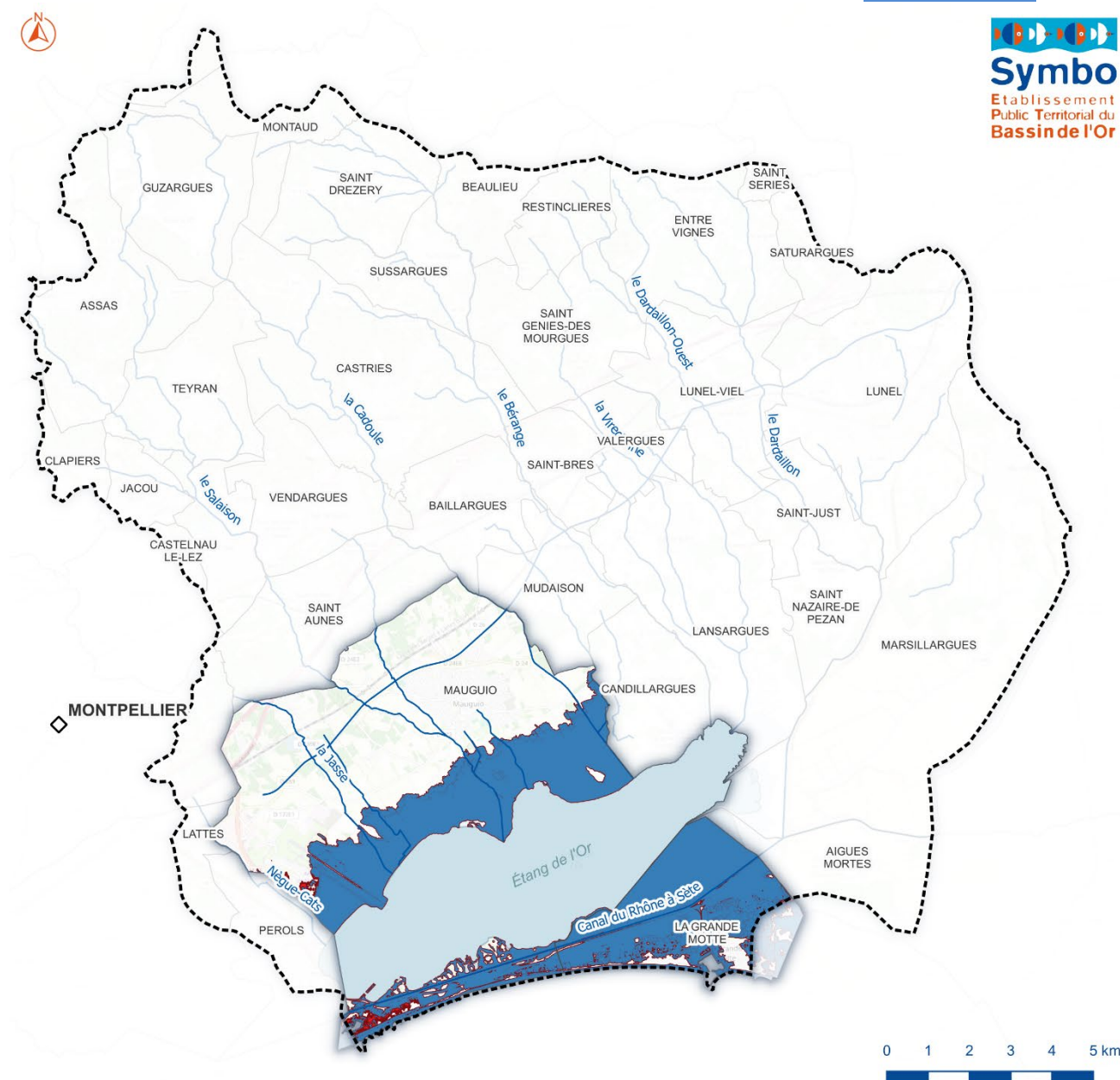


Figure 28 - Cartographie de l'aléa débordement de cours d'eau sur le bassin de l'Or (SYMBO, 2025)



ALEA SUBMERSION MARINE sur le bassin de l'Or

Limites et périmètres

- Périmètre du PAPI Or
- Limite communale

Hydrographie

- Cours d'eau principaux

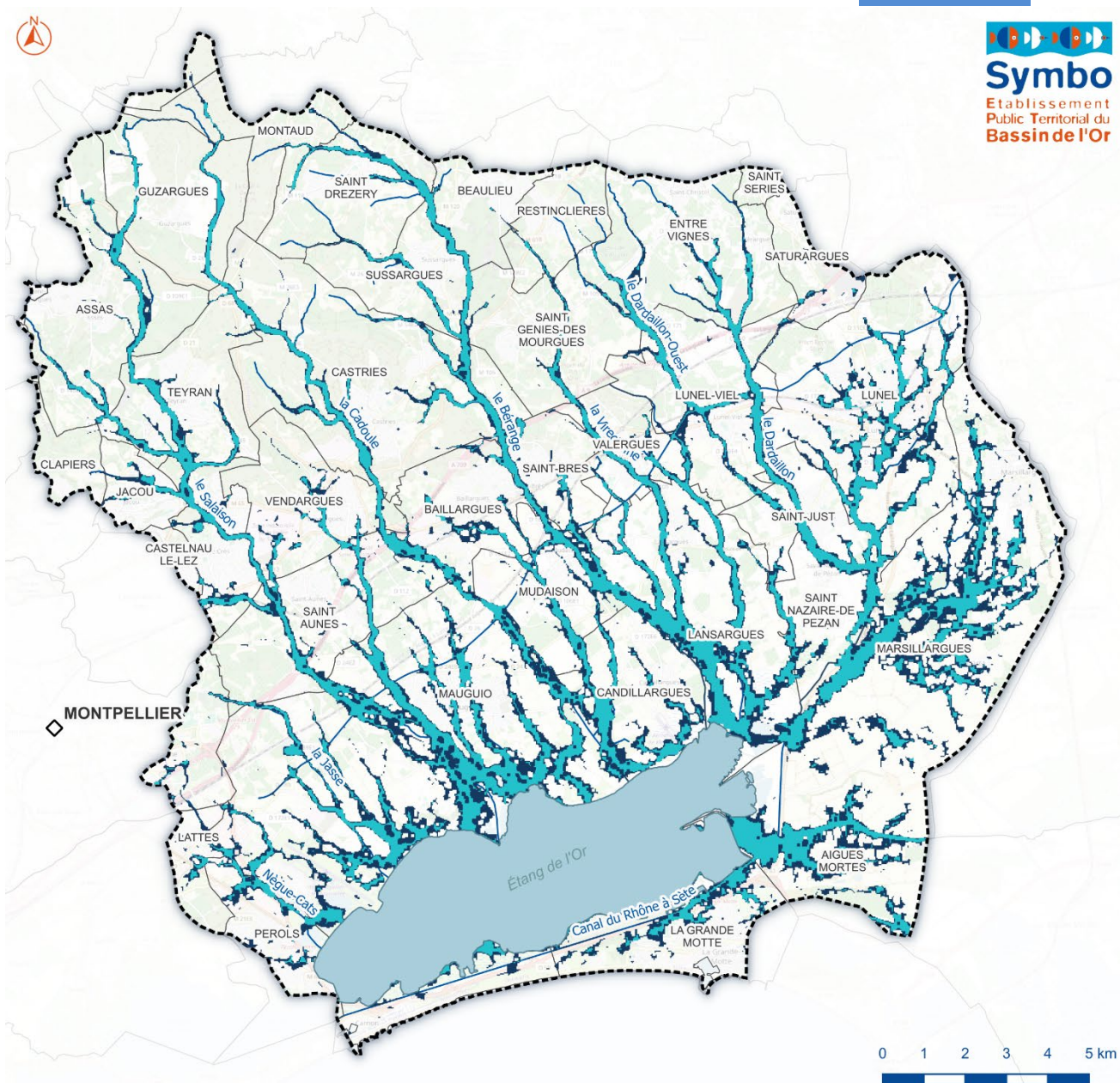
Aléa : Submersion marine

Scénarios :

- MOYEN
- EXTREME

Cartographie réalisée le 31/07/2025
Fond de carte : OpenStreetMap Standard (2024)
D'après les données : Admin Express (2024), BD Topo (2025),
PPRI (Etat, 2025)

Figure 29 - Cartographie de l'aléa submersion marine sur le bassin de l'Or (SYBO, 2025)



ALEA RUISSELLEMENT sur le bassin de l'Or

Limites et périmètres

- Périmètre du PAPI Or
- Limite communale

Hydrographie

- Cours d'eau principaux

Aléas : Ruissellement

Scénarios :

- FREQUENT (20 ans)
- EXTREME (100 ans)

Cartographie réalisée le 03/11/2025
Fond de carte : OpenStreetMap Standard (2024)
D'après les données : Admin Express (2024), BD Topo (2025), xxx

Figure 30 - Cartographie de l'aléa ruissellement sur le bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

2.2 Caractérisation de la vulnérabilité du territoire

Les 39 communes du bassin versant sont exposées au risque inondation sur une partie au moins de leur territoire et 25 des 32 communes peuvent être impactées (notion de dommages) en cas d'inondation. Un tiers de la surface du territoire (33%) est en zone inondable (source : AZI).

En tête de bassin, moins de 10% des zones urbanisées sont en zone inondable (données sigcrlr.crlanguedocroussillon.fr), alors qu'au Sud du bassin versant, les communes ont une part importante de leur surface urbanisée en zone inondable : entre 25 et 50% pour Saint-Just, Valergues, Candillargues et Mauguio.

Les communes les plus peuplées (Lunel, Mauguio, Pérols, La Grande Motte) et les plus urbanisées sont situées en zone inondable. De grandes zones d'activités (Pérols, Saint-Aunès, Baillargues, Lunel) et la plaine agricole, destinée notamment à la culture maraîchère, peuvent être soumises aussi à des inondations particulièrement dommageables.

Sur le périmètre du PAPI Or, la connaissance du risque inondation et des zones à enjeux exposées est bonne pour les crues rares type centennale mais également pour les crues fréquentes à moyennes (crues de premiers débordements, crues décennales, trentennales et cinquantennales) au droit des zones à enjeux, notamment de par :

- la réalisation de l'Atlas des Zones Inondables « fleuves côtiers » et l'Atlas des Zones Inondables « submersion marine » sous maîtrise d'ouvrage de la DREAL Languedoc-Roussillon ;
- les retours d'expérience suite aux crues importantes subies, en particulier les crues de décembre 2003 et des septembre 2014 ;
- la réalisation d'études hydrauliques dans le cadre de l'élaboration des PPRI et de l'étude hydraulique globale du bassin versant de l'Or, action phare du PAPI d'intention menée par le Symbo (EGIS 2015-17).

Cette dernière étude hydraulique a permis de cartographier les zones inondables par débordement des cours d'eau pour des crues fréquentes à moyennes au droit des zones à enjeux, et de caractériser les enjeux impactés par ces événements en termes de population, de nombre de bâtis et de dommages économiques. Il en est de même pour les crues exceptionnelles (occurrence approximative millénale) pour lesquelles des indicateurs de population et emplois impactés ont été évalués.

L'homogénéisation et la précision des connaissances concernant le risque inondation (y compris le recensement des principaux enjeux) constituent un enjeu majeur de progression sur le territoire du PAPI.

Dans le cadre de l'élaboration du présent dossier d'agrément et dans l'objectif à la fois d'affiner la connaissance sur l'exposition du territoire face aux inondations par débordement de cours d'eau et selon les scénarios d'inondations présentés précédemment mais également de répondre aux exigences du cahier des charges PAPI 3 2023 et l'application du Référentiel national de vulnérabilité, les chapitres suivants présentent les résultats de l'exposition du territoire selon cinq grandes catégories de vulnérabilités :

- Vulnérabilité humaine,
- Vulnérabilité économique,
- Vulnérabilité des réseaux et équipements,
- Vulnérabilité environnementale,
- Vulnérabilité patrimoniale.

À NOTER – Dans les fiches indicateurs en pages suivantes, il a été fait le choix de représenter les cartographies de synthèse des vulnérabilités pour le scénario de référence dit « Moyen ». D'autres cartographies figurent dans l'Atlas.

2.2.1 La vulnérabilité aux débordements des cours d'eau

2.2.1.1 La vulnérabilité humaine

Cette première catégorie présente l'exposition de la **population**, de l'**habitat** et des **établissements accueillant des personnes sensibles*** exposés aux **débordements des cours d'eau**.

**sont inclus les établissements scolaires, la petite enfance, les établissements de santé et les établissements accueillant des personnes en situation d'handicap.*

≈ Les chiffres clés :

	Fréquent	Moyen	Extrême
Population exposée	3 981	6 319	21 560
Habitations exposées	1 508	2 360	7 431
<i>Collective</i>	<i>112</i>	<i>175</i>	<i>748</i>
<i>Individuelle de plain-pied</i>	<i>898</i>	<i>1 335</i>	<i>3 529</i>
<i>Individuelle à étage</i>	<i>610</i>	<i>1 025</i>	<i>3 700</i>
Établissements sensibles exposés	13	17	47

Tableau 4 : Les chiffres clés de la vulnérabilité humaine sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

Le bassin de l'Or, malgré sa taille relativement modérée (410 km²) connaît une vulnérabilité humaine importante aux inondations. La population exposée à une crue fréquente (période de retour 30 ans) est d'environ 4 000 personnes, **pour une crue moyenne** (crue centennale) ce sont **6300 personnes** qui sont concernées, tandis que pour une crue extrême, le nombre est estimé à 21 560 personnes.

Il est à noter la part importante d'habitations de plain-pied, ce qui est un facteur aggravant de la vulnérabilité des populations. Pour une crue « moyenne » sur les 6300 habitants exposés, près de **2200 résident dans une résidence de plain-pied** (1335 habitations, soit 56% des habitations exposées).

≈ Une estimation des dommages aux habitations :

Le coût total des dommages aux habitations en cas de débordements de cours d'eau (scénario moyen) sur le territoire du SYMBO est estimé à **40 169 376 €**.

≈ Des enjeux sensibles exposés :

Sur le territoire, on recense **47 établissements pouvant accueillir des personnes sensibles** exposés (scénario extrême) aux débordements de cours d'eau, parmi lesquels :

- **2 crèches, 21 établissements scolaires** : 14 écoles primaires, 2 collèges, 4 lycées, 1 centre de formation continue ;
- **14 établissements de santé** ;
- **7 campings ; 3 autres.**

≈ Une répartition inégale de la population impactée variant selon chaque scénario

La répartition spatiale des enjeux humains exposés est différente selon l’occurrence analysée. En effet, si pour les premiers débordements, se sont surtout les communes à l’aval du bassin qui sont concernées, en raison d’une topographie plus plane, pour les crues plus importantes, les communes amont sont exposées brutalement. Par exemple, plus de 300 personnes sont exposées sur Teyran pour une crue moyenne (Q100) alors que quasiment aucune pour une crue fréquente.

Les communes de Candillargues (POA) et Lunel-Viel (Lunel-Agglomération) sont les communes plus exposées pour les crues fréquentes et moyennes (Q100) à l’échelle du bassin de l’Or. Toutefois, pour le scénario « extrême », la commune de Mauguio devient la commune la plus exposée du bassin.

Dès la crue fréquente (Q30), les EPCI de Lunel Agglomération et de Pays de l’Or Agglomération (POA) sont assez fortement exposés avec respectivement 1200 et près de 1800 personnes exposées. Ce chiffre augmente assez nettement pour le scénario moyen (Q100) sur le bassin, hormis pour Lunel Agglomération. Pour le scénario extrême, POA est de loin l’EPCI le plus concerné.

	CA Lunel Agglo	CA du Pays de l’Or	Montpellier Méditerranée Métropole	CC du Grand Pic Saint-Loup
Scénario fréquent	1 242	1 780	942	15
<i>Commune la + exposée</i>	<i>Lunel-Viel</i>	<i>Candillargues</i>	<i>Baillargues</i>	<i>Teyran</i>
Scénario moyen	1 557	2 904	1 544	312
<i>Commune la + exposée</i>	<i>Lunel-Viel</i>	<i>Candillargues</i>	<i>Baillargues</i>	<i>Teyran</i>
Scénario extrême	2 545	15 101	3 434	477
<i>Commune la + exposée</i>	<i>Lunel-Viel</i>	<i>Mauguio</i>	<i>Baillargues</i>	<i>Teyran</i>

Tableau 5 : Synthèse de la population exposée pour chaque scénario et chaque EPCI (SYMBO, 2025)

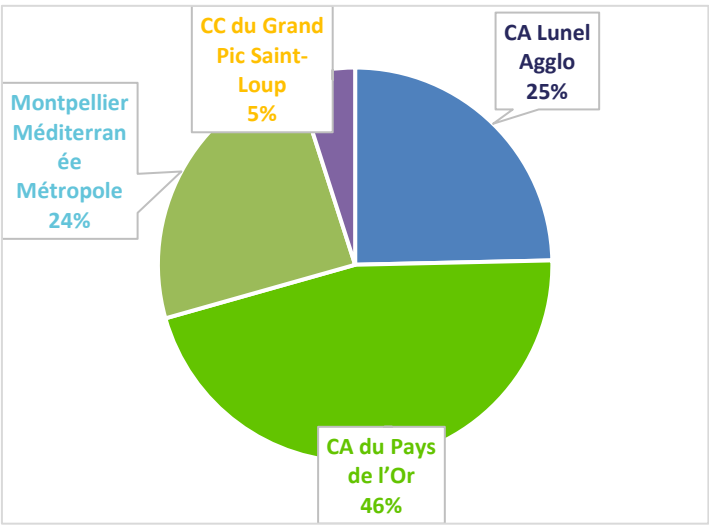


Figure 31 : Répartition des populations exposées en cas de débordements de cours d'eau (moyen) – SYMBO, 2025

En termes de population exposée, c’est la communauté d’Agglomération du Pays de l’Or qui est la plus concernée. En effet, près de la moitié (46%) de la population exposée à une crue moyenne de débordement de cours d’eau sont situés sur ce territoire.

Néanmoins, chacun des EPCI possède une ou plusieurs communes assez fortement concernées dès la crue moyenne.

Commune	ECPI	Population en ZI	dont de plain-pied	% de plain- pied
Candillargues	CA du Pays de l'Or	771	324	42%
Lunel-Viel	CA Lunel Agglo	519	134	26%
Mauguio	CA du Pays de l'Or	514	232	45%
Saint-Just	CA Lunel Agglo	389	137	35%
Baillargues	Montpellier Métropole	266	76	28%
Valergues	CA du Pays de l'Or	225	67	30%
Saint-Nazaire-de-Pézan	CA Lunel Agglo	178	68	39%

Tableau 6 - Vulnérabilité humaine pour une crue fréquente, commune les plus concernées (en population)

Commune	ECPI	Population en ZI	dont de plain-pied	% de plain- pied
Candillargues	CA du Pays de l'Or	1 251	503	40%
Mauguio	CA du Pays de l'Or	633	242	38%
Lunel-Viel	CA Lunel Agglo	612	154	25%
Saint-Just	CA Lunel Agglo	451	155	34%
Baillargues	Montpellier Métropole	450	127	28%
Valergues	CA du Pays de l'Or	395	129	33%
Lansargues	CA du Pays de l'Or	334	134	40%
Teyran	CC du Grand Pic Saint-Loup	309	106	34%

Tableau 7 - Vulnérabilité humaine pour une crue moyenne, commune les plus concernées (en population)

Commune	ECPI	Population en ZI	dont de plain-pied	% de plain- pied
Mauguio	CA du Pays de l'Or	5 897	1 519	26%
La Grande-Motte	CA du Pays de l'Or	4 310	574	13%
Candillargues	CA du Pays de l'Or	1 612	650	40%
Valergues	CA du Pays de l'Or	1 099	408	37%
Mudaison	CA du Pays de l'Or	1 091	272	25%
Lansargues	CA du Pays de l'Or	1 058	252	24%
Lunel-Viel	CA Lunel Agglo	1 012	303	30%
Baillargues	Montpellier Métropole	921	259	28%
Saint-Just	CA Lunel Agglo	854	346	41%
Saint-Brès	Montpellier Métropole	678	148	22%
Teyran	CC du Grand Pic Saint-Loup	474	170	36%

Tableau 8 - Vulnérabilité humaine pour une crue extrême, commune les plus concernées (en population)

≈ Un pas vers la stratégie

Le bassin de l'Or possède une vulnérabilité humaine importante, dès la crue fréquente (Q30), qui augmente assez nettement selon les scénarios étudiés. Ce constat, déjà réalisé dans les précédents diagnostics des PAPI Or, confirme le choix de stratégie effectué de rechercher autant que possible des solutions de protection collective, là où elles sont techniquement et financièrement possibles, puis de travailler sur la réduction de la vulnérabilité individuelle et l'ensemble des dispositifs possible (culture du risque, avertissement, ralentissement dynamique, etc.). L'importance des habitats de plain-pied (2200 habitants, soit 35% de la population exposée) est un élément de vigilance particulière à avoir dans les démarches « ALABRI » déjà engagées.

Par ailleurs, l'exposition différente des communes du bassin, en fonction du scénario d'inondation est une dimension à prendre en compte dans la stratégie. La conscience du risque, tant pour les habitants que pour la gestion de crise, ne peut pas être homogène sur le territoire et doit être intégrée dans les actions du PAPI et notamment dans la sensibilisation, même si cela dépend beaucoup de la date de la dernière crue marquante sur chaque commune.

Enfin, les établissements sensibles du territoire nécessitent un diagnostic plus approfondi de leur vulnérabilité afin de confirmer ou non leur exposition, compte tenu de leur importance.

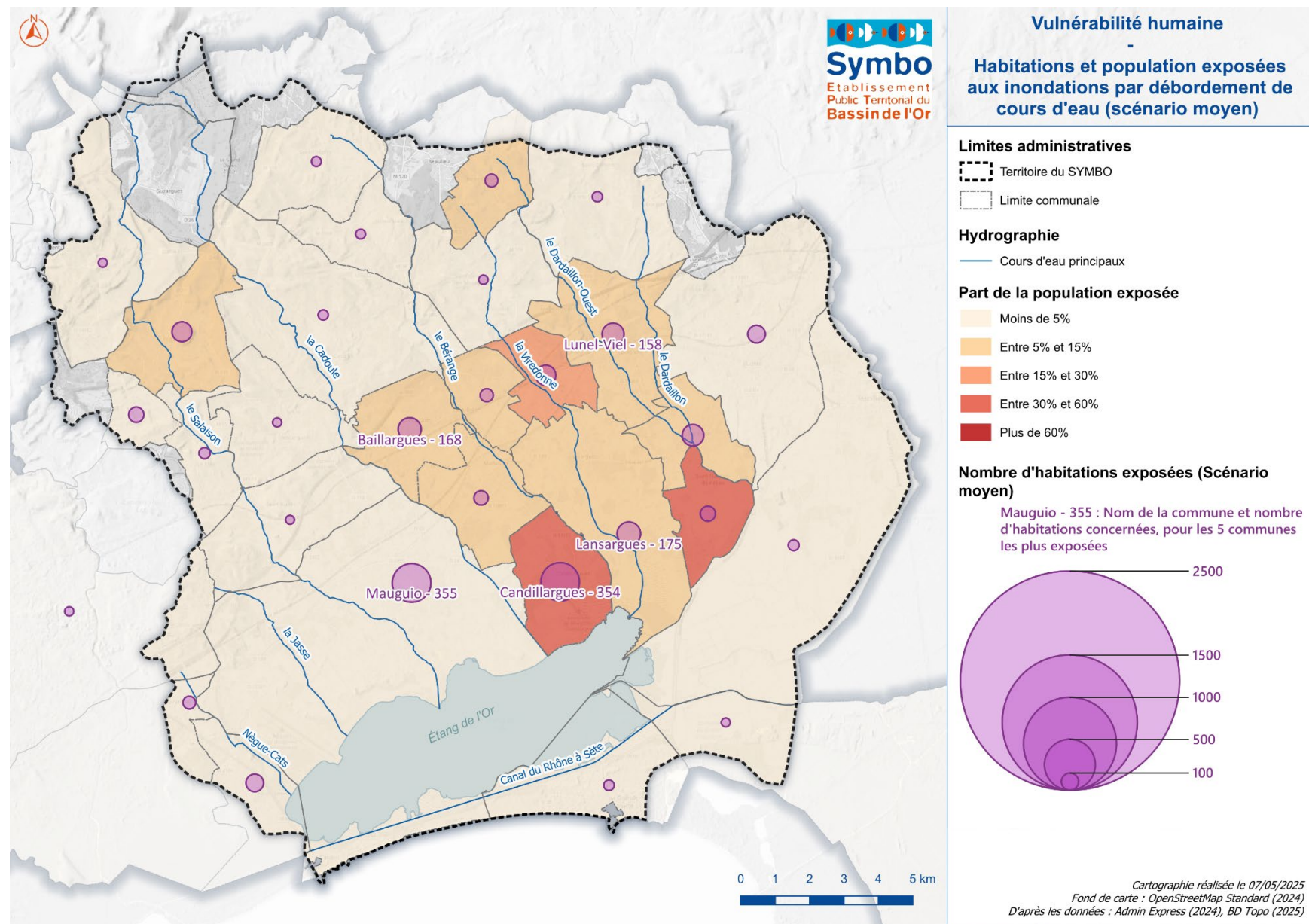


Figure 32 : Exposition des enjeux humains aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

2.2.1.2 La vulnérabilité économique

Cette seconde catégorie présente l'exposition des **activités économiques** et des **emplois** exposés aux débordements des cours d'eau.

≈ Les chiffres clés :

	<i>Fréquent</i>	<i>Moyen</i>	<i>Extrême</i>
Activités économiques exposées	281	635	1 977
Emplois exposés	1 382	3 322	7 993
Bâtiments agricoles exposés	157	195	276

Tableau 9 : Les chiffres clés de la vulnérabilité économique sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (Mayane, 2025)

Entre chaque scénario de débordement de cours d'eau, le nombre d'emplois exposés est globalement doublé. Pour un **scénario moyen** (Q100), ce sont plus de **3300 emplois qui sont exposés**.

≈ Une estimation des dommages aux activités économiques :

Le coût total estimé pour les activités économiques en cas de débordements de cours d'eau (scénario moyen) sur le territoire du SYMBO est estimé à **38 506 652 €** dont 57% sont attribués à Mauguio (22 M€).

≈ L'impact des inondations sur l'emploi local :

Les inondations représentent une menace significative pour l'économie locale du bassin de l'Or, en particulier en matière d'emploi. L'analyse croisée des trois scénarios d'aléa de débordement de cours d'eau révèle une augmentation marquée du nombre d'emplois exposés à mesure que l'intensité de l'événement s'accroît.

Ainsi, le nombre d'emplois potentiellement impactés passe de 1 382 pour un aléa fréquent à 7 993 en cas d'aléa extrême, soit un risque multiplié par près de six. Même dans un scénario dit "moyen" (équivalent Q100), plus de 3 300 emplois seraient menacés, ce qui traduit une vulnérabilité importante du tissu économique local aux crues.

Les dommages estimés sur les activités économiques dans ce scénario moyen sont de l'ordre de **38,5 millions d'euros**, dont 57 % sont concentrés sur la seule commune de Mauguio, mettant en évidence une forte exposition des zones d'activités économiques à proximité de l'étang ou dans les secteurs urbanisés bas.

Cette situation fait peser un risque non seulement sur les entreprises et leurs équipements, mais aussi sur la pérennité de l'emploi local : arrêts d'activité prolongés, pertes d'exploitation, licenciements temporaires ou définitifs. Les secteurs touchés peuvent inclure le commerce, la logistique, les services, mais aussi l'agriculture, particulièrement présente sur le territoire, avec jusqu'à 276 bâtiments agricoles exposés en cas d'aléa extrême.

≈ Les conséquences pour les activités agricoles :

Les dommages aux cultures pour le scénario moyen de débordement de cours d'eau du bassin de l'Or **est estimé à un peu moins de 6 millions d'euros (5 891 495 €)**. Ce chiffre est à relativiser en raison de l'absence de cartographie de l'aléa débordement du canal de Lunel sur la plaine de Marsillargues. Cette dernière est particulièrement concernée par les débordements du Vidourle, mais cela est abordé dans le PAPI Vidourle 2024-2029 et non comptabilisé dans le présent diagnostic.

Ce diagnostic souligne la sensibilité de filières agricoles stratégiques, notamment la viticulture, l'élevage extensif, les grandes cultures et le maraîchage, face aux aléas de débordement des cours d'eau. En plus de l'impact économique direct, les pertes de production peuvent fragiliser durablement l'équilibre d'exploitations

parfois déjà vulnérables. Cela renforce l'importance d'intégrer l'agriculture dans les stratégies de gestion du risque inondation, en lien étroit avec les acteurs agricoles du territoire.

≈ Un pas vers la stratégie

En termes de coût des dommages, l'impact sur les activités économiques est du même ordre que les dommages aux habitations. Il s'agit donc d'une vulnérabilité majeure du territoire. Pour cela, il est essentiel de continuer à protéger les activités économiques, là où cela est possible, par des solutions de protection collective (cf. PAPI 2019-2025 et PAPI 2026-2032) et par de la réduction de la vulnérabilité au travers de différentes actions (démarche ALABRI, retours d'expériences, sensibilisation, etc.), tout en maintenant ou en renforçant le potentiel hydraulique des zones inondables sans enjeux.

Ce travail contribuera à renforcer la résilience économique du territoire, à limiter les impacts sociaux en cas de crue et à garantir une reprise plus rapide après une crue. Il participe pleinement à l'ambition d'un PAPI structurant, adapté au contexte méditerranéen et au changement climatique.

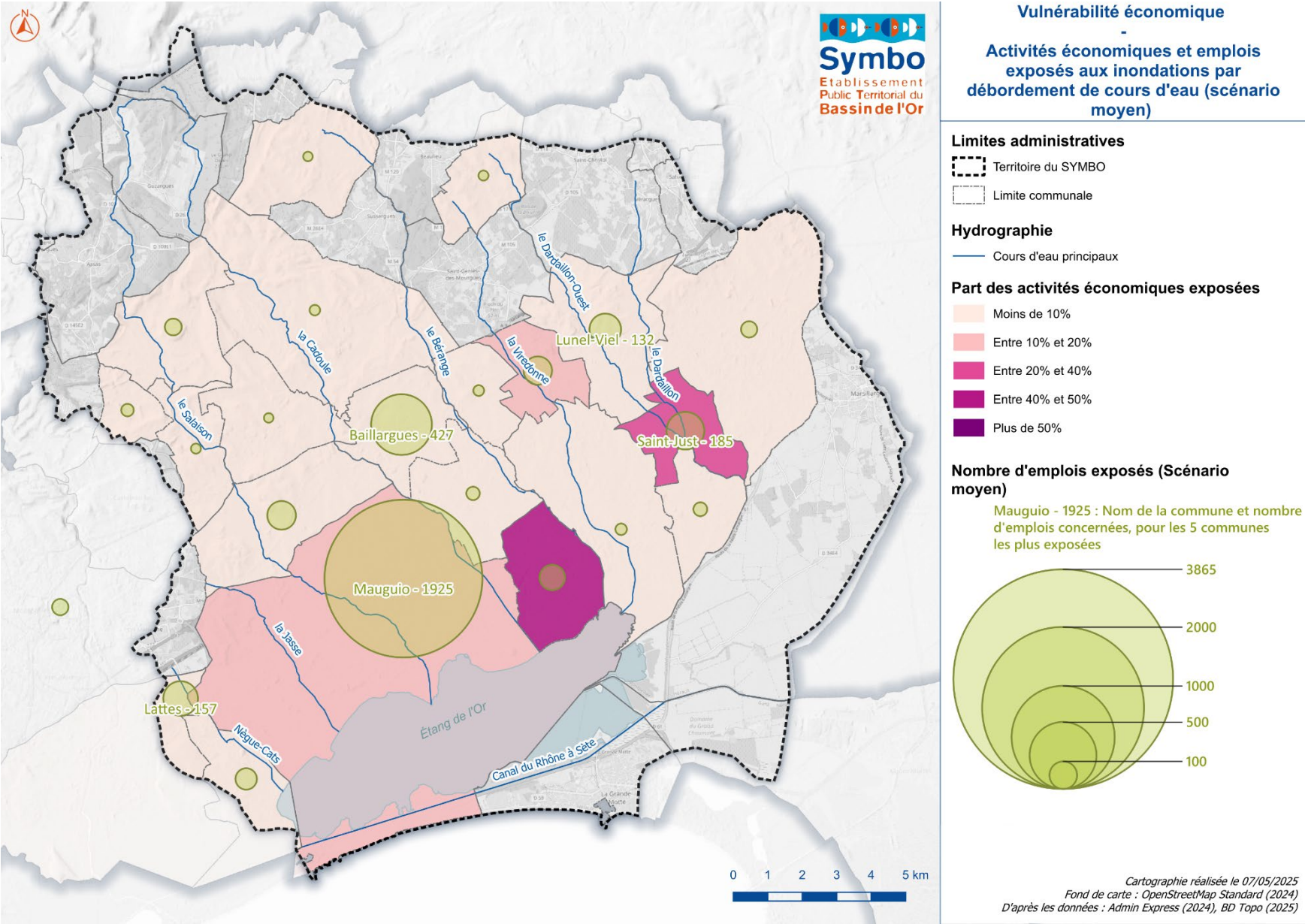


Figure 33 : Exposition des enjeux économiques aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

2.2.1.3 La vulnérabilité des réseaux et équipements

Cette troisième catégorie présente l'exposition des **réseaux** (gaz, électricité, télécommunication, routes et voies ferrées), et les **sites/équipements stratégiques** (mairie, caserne de pompiers, gendarmerie, etc.) exposés aux débordements de cours d'eau.

≈ **Les chiffres clés :**

	<i>Fréquent</i>	<i>Moyen</i>	<i>Extrême</i>
Linéaires de réseaux exposés (km)	432	651	1306
<i>Lignes électriques</i>	<i>117</i>	<i>182</i>	<i>415</i>
<i>Canalisations de gaz</i>	<i>32</i>	<i>48</i>	<i>132</i>
<i>Routes</i>	<i>281</i>	<i>418</i>	<i>754</i>
<i>Voies ferrées</i>	<i>2</i>	<i>3,4</i>	<i>5,6</i>
Nœuds de réseaux exposés	87	128	338
<i>Électrique</i>	<i>77</i>	<i>114</i>	<i>305</i>
<i>Télécommunication</i>	<i>10</i>	<i>14</i>	<i>33</i>
Équipements stratégiques	29	40	73
<i>Mairies / Siège EPCI</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>7</i>
<i>Casernes de pompiers/gendarmerie</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Poste de police municipale/nationale</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Alimentation en Eau Potable : Captages</i>	<i>9</i>	<i>12</i>	<i>22</i>
<i>Alimentation en Eau Potable : Distribution</i>	<i>12</i>	<i>15</i>	<i>28</i>
<i>Station de Traitement des Eaux Usées</i>	<i>7</i>	<i>10</i>	<i>15</i>
<i>Centre technique municipal</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Tableau 10 : Les chiffres clés de la vulnérabilité des réseaux et des équipements stratégiques sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

Les réseaux et équipements structurants représentent un maillon essentiel du fonctionnement quotidien du territoire, mais aussi de sa capacité à faire face à une crise. Cette partie du diagnostic analyse leur exposition aux scénarios d'aléa de débordement de cours d'eau (fréquent, moyen, extrême), en révélant une fragilité croissante avec l'intensification de l'aléa.

Les chiffres clés mettent en évidence une vulnérabilité diffuse mais massive :

- Plus de 1300 km de réseaux linéaires pourraient être impactés en cas d'aléa extrême, dont 415 km de lignes électriques, 132 km de canalisations de gaz, 754 km de routes et près de 6 km de voies ferrées.
- Les nœuds de réseaux (transformateurs, armoires de télécom, etc.) exposés passent de 87 à 338, ce qui traduit un risque élevé de rupture potentielle de services essentiels.
- Des sites stratégiques sont également concernés : 1 centre de secours et jusqu'à 7 mairies ou sièges d'EPCI, 22 captages d'eau potable, 28 installations de distribution et 15 stations de traitement des eaux usées (STEU) sont exposés à l'aléa extrême.

Ces éléments soulignent la forte interdépendance entre les réseaux techniques et la sécurité des populations. Une inondation peut provoquer des effets domino : interruption de l'alimentation en eau ou en

électricité, coupure des communications, désorganisation des secours ou de la gestion de crise. Or, la résilience d'un territoire passe aussi par la continuité de ses services en situation dégradée.

≈ Un pas vers la stratégie

Fort de ce constat, il apparaît nécessaire d'analyser plus en détail le degré de vulnérabilité réel des infrastructures les plus stratégiques. Pour cela, il est indispensable de continuer d'échanger avec les différents gestionnaires pour rappeler l'exposition aux risques d'inondation et demander dans quelle mesure celui-ci est pris en compte. La démarche « ALABRI » du prochain PAPI devra prendre en compte cet élément de diagnostic afin de prioriser son action.

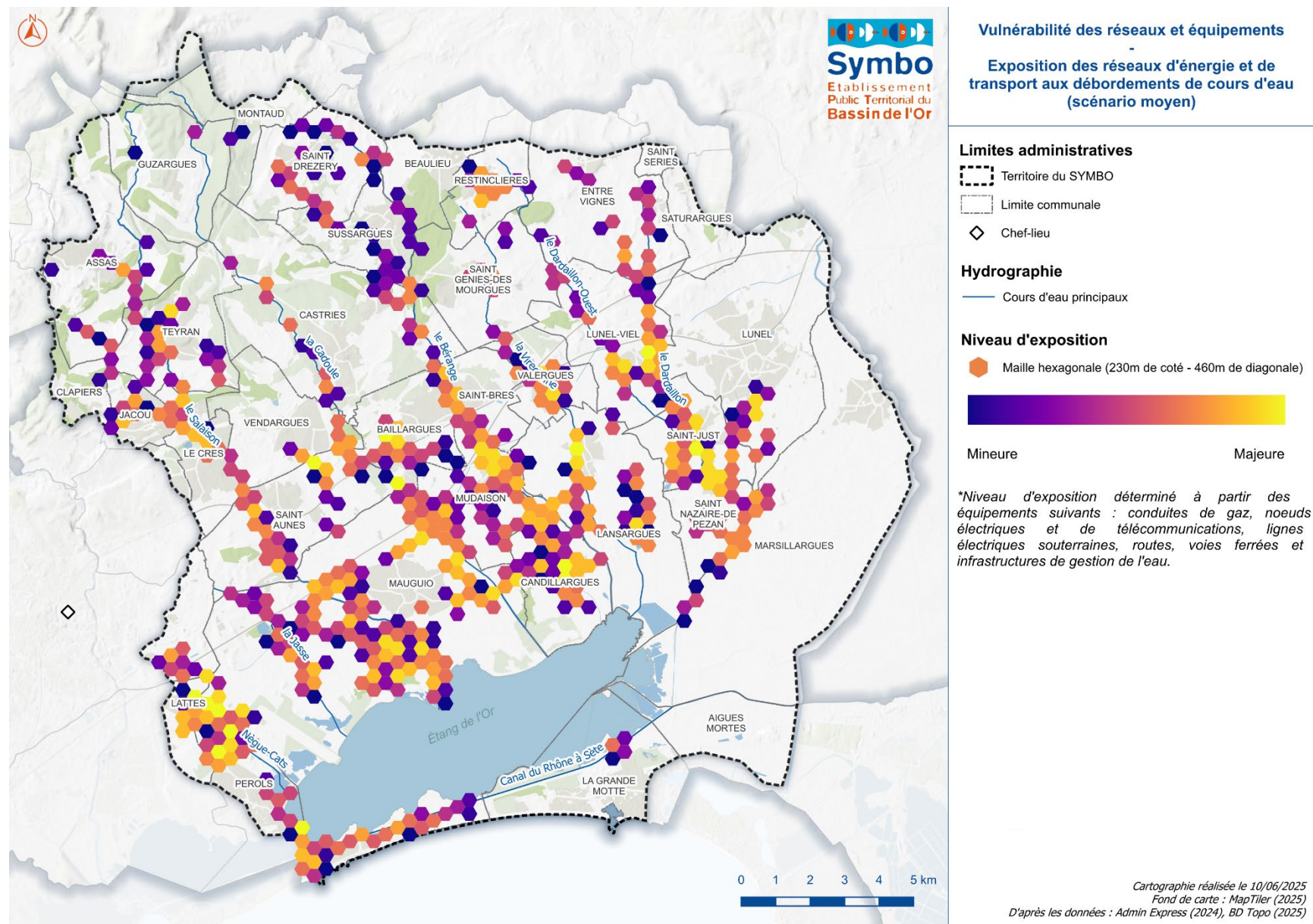


Figure 34 : Exposition des enjeux de réseaux et équipements aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

2.2.1.4 La vulnérabilité environnementale

Cette quatrième catégorie présente l'exposition des **zones naturelles protégées**, et des **infrastructures susceptibles de déverser des polluants*** (déchetteries, ICPE, stations-service et Stations de Traitement des Eaux Usées (STEU)) exposées aux débordements des cours d'eau.

≈ Les chiffres clés :

	<i>Fréquent</i>	<i>Moyen</i>	<i>Extrême</i>
Zones naturelles protégées (km²)	77.6	85.8	106.5
Infrastructures susceptibles de déverser des polluants	18	28	62
<i>Déchetterie</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>7</i>
<i>ICPE</i>	<i>6</i>	<i>11</i>	<i>35</i>
<i>Station-service</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>Station de Traitement des Eaux Usées</i>	<i>7</i>	<i>10</i>	<i>15</i>

Tableau 11 : Les chiffres clés de la vulnérabilité environnementale sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

La vulnérabilité environnementale constitue un enjeu majeur dans le contexte du bassin versant de l'Or, exposé à des phénomènes de crue particulièrement rapides et intenses, caractéristiques du climat méditerranéen. L'étang de l'Or agit comme une zone de stockage temporaire des eaux en période de crue, mais cette fonction le rend également sensible à l'apport et à la rétention de pollutions, qu'elles soient d'origine industrielle, domestique ou agricole.

Les chiffres clés traduisent une pression croissante sur les écosystèmes et les équipements critiques à mesure que la gravité de l'aléa augmente :

Les zones naturelles protégées concernées atteignent 77 km² en cas d'aléa fréquent, jusqu'à 106 km² pour un aléa extrême, signalant une atteinte potentielle importante à la biodiversité et aux zones humides.

Le nombre d'infrastructures susceptibles de libérer des polluants passe de 18 à 62 selon l'intensité de l'aléa, incluant :

- 3 à 7 déchetteries,
- 6 à 35 ICPE,
- 2 à 5 stations-service,
- et 7 à 15 stations de traitement des eaux usées (STEU).

Cette exposition traduit un risque environnemental accru : pollution des eaux, dégradation des sols, impacts sanitaires, mais aussi atteintes au bon état écologique des milieux.

≈ Un pas vers la stratégie

Compte tenu du fort intérêt environnemental du bassin de l'Or, il est fondamental de réaliser un travail d'animation et de sensibilisation avec le maximum de gestionnaires d'infrastructures et industriels susceptibles de déverser des polluants afin de limiter au maximum des effets dominos en cas de crue avec des pollutions sur des milieux inestimables et des contraintes fortes pour le retour à la normale sur le territoire (exemple : des aires de captage AEP).

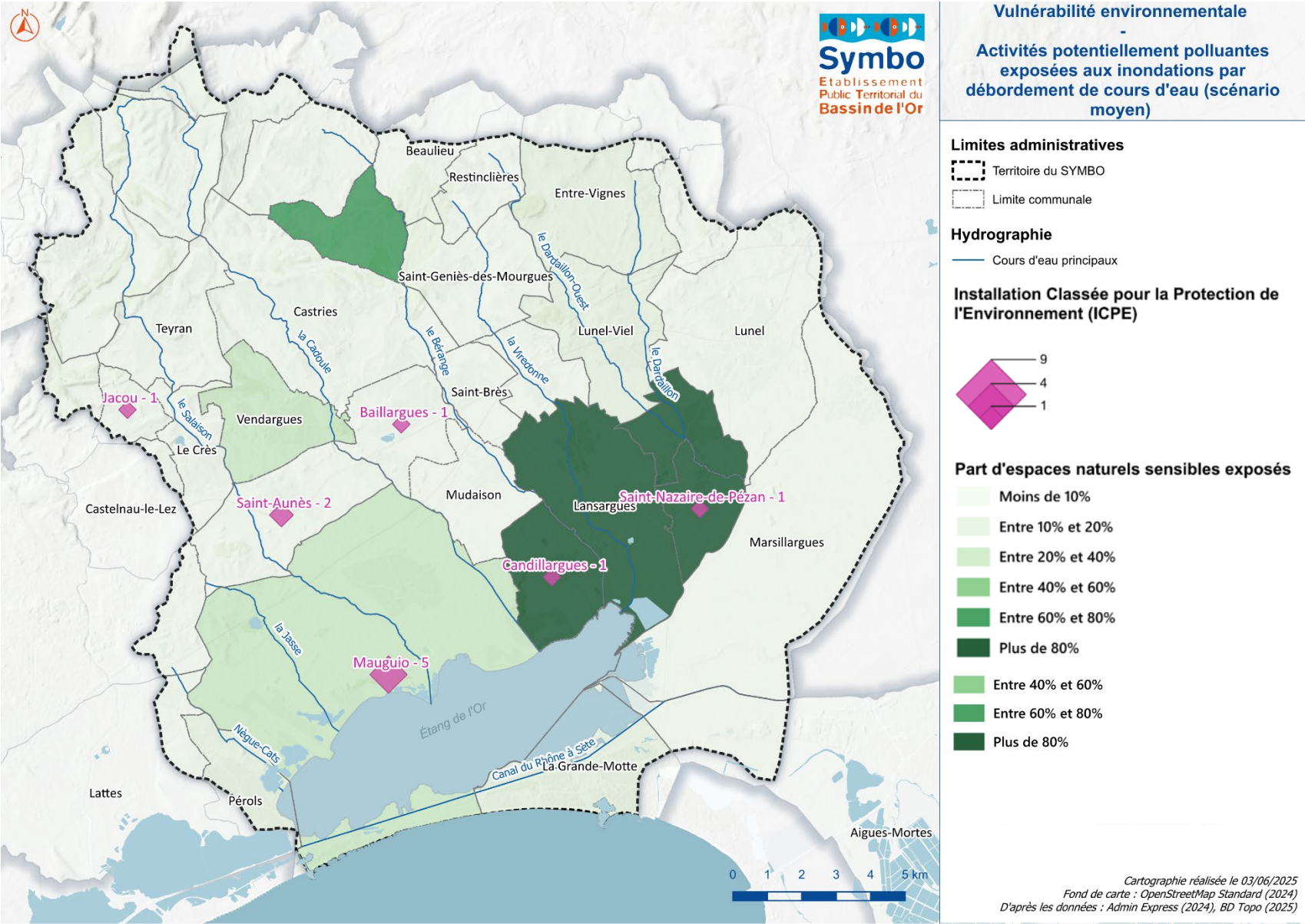


Figure 35 : Exposition des enjeux environnementaux aux débordements de cours d'eau sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

2.2.1.5 La vulnérabilité patrimoniale

Cette cinquième catégorie présente l'exposition des **musées**, des **servitudes relatives aux monuments historiques (AC1)**, des **servitudes relatives aux sites inscrits et classés (AC2)** et des **servitudes liées aux sites patrimoniaux remarquables (AC4)** exposés aux débordements des cours d'eau.

≈ **Les chiffres clés :**

	Fréquent	Moyen	Extrême
Musées	0	0	0
<i>Monuments historiques (AC1)</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>9</i>
<i>Sites inscrits et classés (AC2)</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>9</i>
<i>Sites patrimoniaux (AC4)</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Tableau 12 : Les chiffres clés de la vulnérabilité patrimoniale sur le territoire du PAPI du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

Nom	Commune	EPCI	Fréquent	Moyen	Extrême
Pont sur la Cadoule	Castries	CC du Grand Pic Saint-Loup	X	X	X
Château de la Mogère	Montpellier	Montpellier Méditerranée Métropole	X	X	X
Château de Bocaud	Jacou	CC du Grand Pic Saint-Loup		X	X
Sites archéologiques du grand Devois (ou Devès) de Figaret	Guzargues	CC du Grand Pic Saint-Loup		X	X
Sites archéologiques du grand Devois (ou Devès) de Figaret	Castries	CC du Grand Pic Saint-Loup		X	X
Eglise Saint-Antoine de la Cadoule (ancienne)	Baillargues	Montpellier Méditerranée Métropole		X	X
Redoute du Grand-Travers	La Grande-Motte	CA Lunel Agglo			X
Ancien couvent des Ursulines	Mudaison	Montpellier Méditerranée Métropole			X
Eglise	Valergues	Montpellier Méditerranée Métropole			X

Tableau 13 – Sites inscrits potentiellement concernés par les débordements de cours d'eau du bassin de l'Or (SYMBO, 2025)

Ce diagnostic révèle une relativement faible vulnérabilité patrimoniale du bassin de l'Or. En effet, aucun musée n'est concerné par le risque de débordement de cours d'eau et seulement 2 à 9 sites inscrits peuvent être concernés par ce type d'aléa. Par ailleurs, ces sites sont soit directement concernés par la proximité du cours d'eau (pont sur la Cadoule), soit que très partiellement touché (exemples des domaines des château).

≈ **Un pas vers la stratégie**

La connaissance de la vulnérabilité patrimoniale aux inondations sur le bassin de l'Or doit continuer d'être affinée, même si cela ne semble pas nécessiter d'être prioritaire dans le prochain PAPI Or.

2.2.1.6 Synthèse de la vulnérabilité au débordement des cours d'eau à l'échelle des communes

Afin de synthétiser les différents résultats présentés dans les pages précédentes, l'exposition du territoire face au risque d'inondation par débordement de cours d'eau a pu être déterminée grâce à plusieurs catégories de vulnérabilité dits « critiques » (humaine, économique, des réseaux et des enjeux stratégiques).

L'agrégation des notes associées à ces indicateurs selon leur degré d'importance et de sensibilité a permis de classer les communes du territoire selon un « indice d'exposition ».

Les indicateurs retenus pour la classification des communes sont les suivants :

Vulnérabilité humaine :

- Nombre d'habitants en zone inondable ;
- Part de la population en zone inondable ;
- Nombre de logements en zone inondable ;
- Établissements accueillant des populations sensibles en zone inondable.

Vulnérabilité économique :

- Nombre d'emplois en zone inondable ;
- Part d'emplois en zone inondable ;
- Nombre d'activités économiques en zone inondable ;
- Surfaces agricoles (ha) en zone inondable.

Vulnérabilité des réseaux et enjeux stratégiques :

- Nombre de bâtiments stratégiques pour la gestion de crise en zone inondable ;
- Part du réseau routier en zone inondable ;
- Nombre de points de réseaux (postes électriques, gares, etc.) en zone inondable ;
- Part des points de réseaux (postes électriques, gares, etc.) en zone inondable.

Cet indice, établi à l'échelle de chaque commune, est représenté et cartographié en pages suivantes pour chacun des trois **scénarios débordement de cours d'eau**.

En substance, dans le cas d'un **scénario fréquent** (Q30) l'exposition du territoire est importante sur les communes les plus en aval : Mauguio et Candillargues sont les plus exposées. Les communes de Lunel-Viel, Saint-Just et Saint-Nazaire-de-Pézan sont le deuxième groupe de commune avec une exposition moyenne.

Dans le cas d'un **scénario moyen** (Q100) l'exposition du territoire est sur la même dynamique que le scénario fréquent, sauf que nous retrouvons les communes de Mauguio, Candillargues et Saint-Nazaire-de-Pézan comme les plus exposées, suivi d'un deuxième groupe composé de Lunel-Viel, Saint-Just, Lansargues et Mudaison.

Enfin, dans le cas d'un **scénario extrême** (Q exceptionnelle : 1.8 x Q100) l'exposition du territoire continue d'être accrue en priorité sur les communes les plus en aval :

- Exposition Majeure : Mauguio, Candillargues, Lunel-Viel et La Grande Motte
- Exposition Forte : Lansargues, Mudaison, Saint-Brès, Valergues, Saint-Nazaire-de-Pézan.

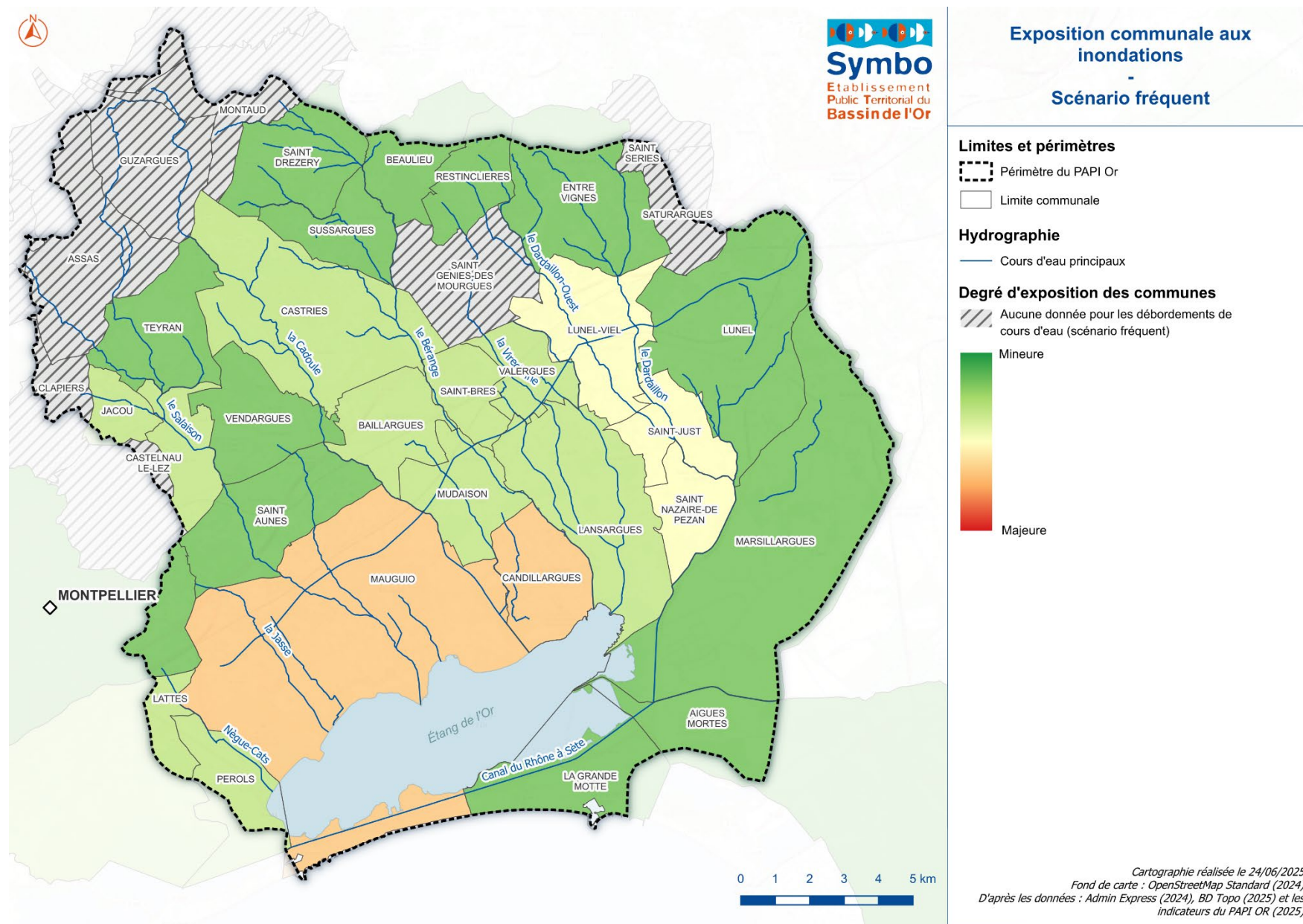


Figure 36 : Carte de synthèse de l'exposition du territoire du PAPI du bassin de l'Or – Scénario fréquent (SYMBO, 2025)

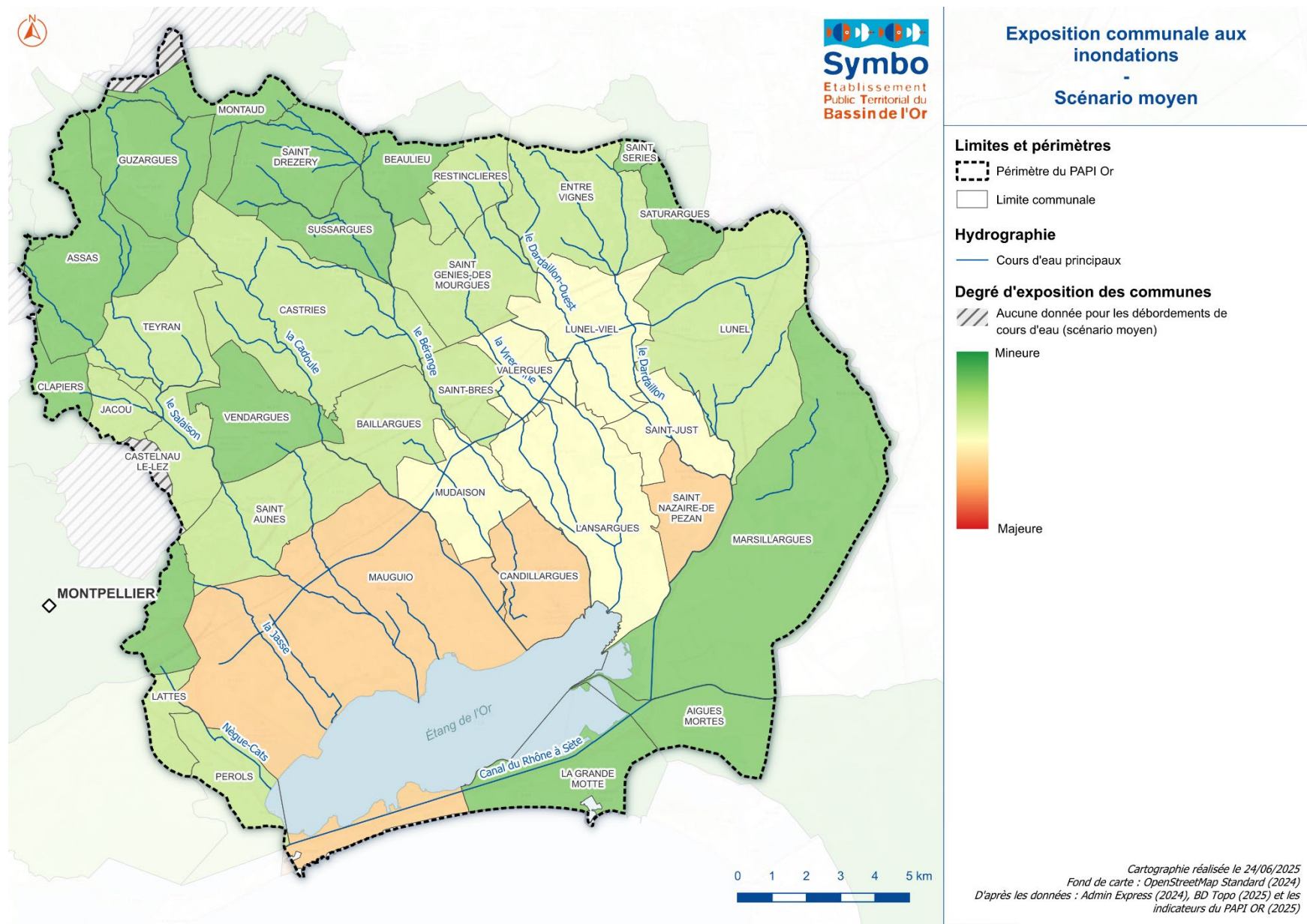


Figure 37 : Carte de synthèse de l'exposition du territoire du PAPI du bassin de l'Or – Scénario moyen (SYMBO, 2025)

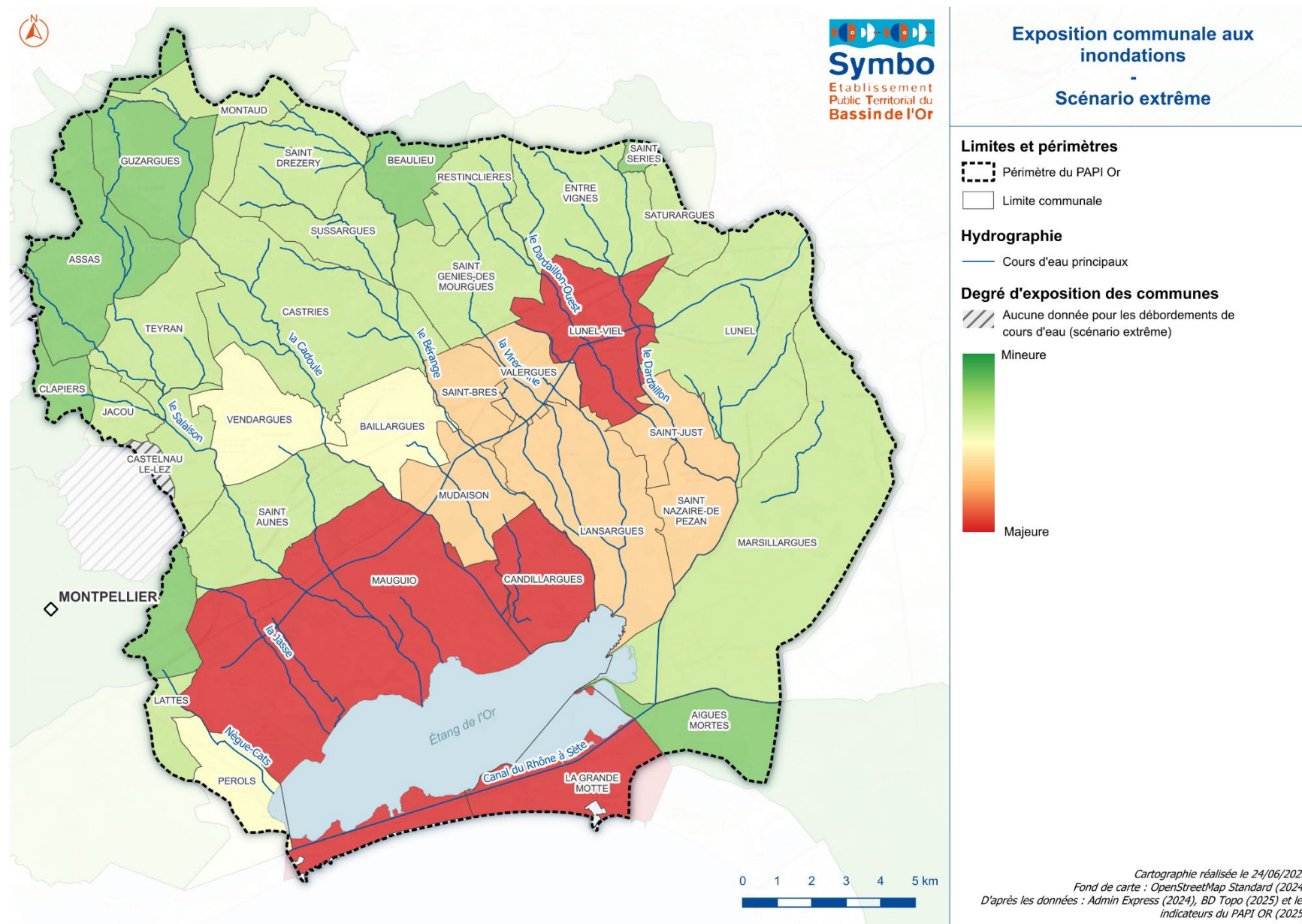


Figure 38 : Carte de synthèse de l'exposition du territoire du PAPI du bassin de l'Or – Scénario extrême (SYMBO, 2025)

2.2.2 L'exposition aux phénomènes de ruissellement

Dans la continuité du travail réalisé sur les débordements de cours d'eau, une analyse similaire a été réalisée sur les inondations par ruissellement, en identifiant les enjeux exposés sur le territoire.

De premières cartographies de l'aléa ruissellement ont été réalisées, ou en cours de finalisation, mais seulement sur les communes de la Métropole de Montpellier. Par soucis de d'analyse homogène du bassin-versant, il a été privilégié une autre donnée, d'une finesse inférieure, mais homogène sur l'ensemble du territoire. Il s'agit des résultats d'une modélisation de l'aléa ruissellement probabiliste mis à disposition par la Caisse Centrale de Réassurance (CCR). Ce modèle - produit en 2020 - simule des intensités de ruissellement en m³/s, en fonction des pentes naturelles et de l'occupation du sol. Les résultats ont été fournis pour 4 périodes de retour :

- Inférieure à 20 ans ;
- 20 à 50 ans ;
- 50 à 100 ans ;
- 100 à 200 ans.

Dans le cadre du PAPI du bassin de l'Or, seuls les scénarios [20 ans] et [100 ans] ont été retenus.

Par ailleurs, bien que la hauteur et la vitesse d'écoulement ne soient pas renseignées dans ce modèle, un score d'intensité est calculé en tout point. La CCR définit quatre classes d'intensité, de la manière suivante :

- [0,1 - 1] = classe 1 = intensité faible ;
- [1 - 10] = classe 2 = intensité modérée ;
- [10 - 50] = classe 3 = intensité forte ;
- 50 = classe 4 = intensité très forte.

≈ Les limites du modèle de la CCR :

« Du fait de la complexité des phénomènes d'écoulements de surface aussi bien dans les milieux urbains que dans les secteurs non artificialisés, il existe des limites et des incertitudes inhérentes au développement de modèles inondation numériques.

La modélisation CCR permet de reproduire l'aléa inondation par ruissellement pluvial et par débordement de cours d'eau de manière la plus réaliste possible en fonction de la précision des données d'entrée utilisées (MNT, occupation du sol, tracé des cours d'eau, etc.). Néanmoins, certaines données dont les informations permettraient de mieux modéliser l'aléa ne sont pas disponibles à l'échelle du territoire métropolitain (digues, réseaux d'assainissement, Modèles Numériques de Surface (MNT, etc.). En outre, la puissance des machines actuelles ne permet pas encore de simuler avec des temps de calculs raisonnables un aléa à grande échelle sur un MNT à une résolution inférieure à 25m. Les limites du modèle d'aléa inondation CCR sont listées ci-dessous.

- *Les phénomènes suivants ne sont pas modélisés : Ecoulements en sous-sol tel que les remontées de nappes phréatiques et les remontées par saturation des réseaux d'assainissement y compris les phénomènes d'infiltration dans les structures et réseaux enterrés ;*
- *Le MNT ne reproduit pas les obstacles à l'écoulement autres que les barrières naturelles représentées dans les données altimétriques. Seuls les MNS (Modèles Numériques de Surface) représentent les structures et les éléments du sursol en plus de la donnée altimétrique (végétation, bâtiments, murets, digues, etc.) et permettent de prendre en compte ces obstacles. Il n'existe pas actuellement de MNS à l'échelle métropolitaine ;*
- *Il peut y avoir des écarts minimes, parfois, entre les données des cours d'eau de la BD Carthage et le MNT. Lorsque nous en avons connaissance, ils sont corrigés manuellement, mais dans certains cas, à l'échelle de la France entière, il peut rester des écarts, souvent pour des petits cours d'eau ;*
- *Les écoulements de surface sont modélisés sur le Modèle Numérique de Terrain à 25m à l'aide de ses caractéristiques d'altitude et de pente. Pour améliorer le rendement hydrologique du modèle de ruissellement en alimentant de manière systématique les cours d'eau utilisés dans le modèle de débordement, la direction des écoulements de surface est déterminée pour chaque cellule du MNT à l'aide d'un algorithme de direction des flux. Lorsque la pente du MNT est quasi-nulle*

l'écoulement est représenté de manière rectiligne par l'algorithme de direction des flux. Ces artefacts sont visibles sur la zone plate cartographiée ci-dessous. »

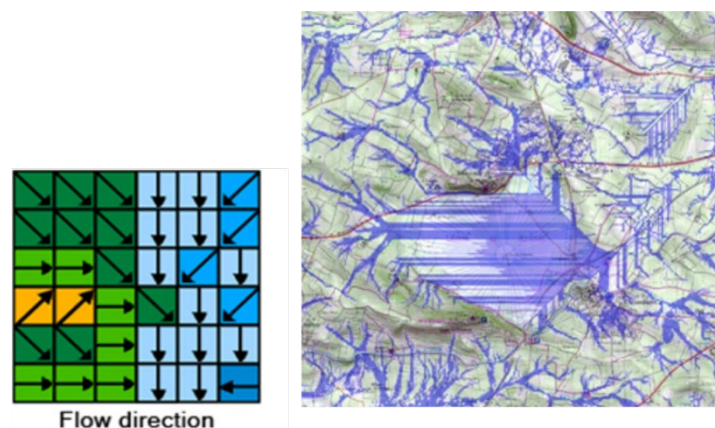


Figure 39 : Schématisation de l'algorithme de direction des flux et son effet sur les terrains à pente très faible » (CCR)

≈ L'analyse et les chiffres clés :

	Habitations	Entreprises	Bâtiments stratégiques	Ponctuels de réseaux	Infrastructures susceptibles de déverser des polluants
Total sur le territoire du PAPI	3 282	1278	2	122	43
<i>CA Lunel Agglo</i>	<i>1 310</i>	<i>544</i>	<i>0</i>	<i>39</i>	<i>11</i>
<i>CA du Pays de l'Or</i>	<i>1 101</i>	<i>328</i>	<i>1</i>	<i>47</i>	<i>15</i>
<i>Montpellier Méditerranée Métropole</i>	<i>779</i>	<i>391</i>	<i>1</i>	<i>28</i>	<i>15</i>
<i>CC du Grand Pic Saint-Loup</i>	<i>91</i>	<i>15</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>2</i>

Tableau 14 : Synthèse des enjeux exposés à l'aléa ruissellement – Événement fréquent (20 ans) (SYMBO, 2025)

L'analyse des enjeux exposés à l'aléa ruissellement à occurrence fréquente (événement vingtennal) révèle une vulnérabilité marquée sur l'ensemble du territoire du PAPI, avec plus de **3 280 habitations, soit près de 10 800 habitants exposés, près de 1 300 entreprises (5000 emplois)**, ainsi qu'un nombre significatif d'équipements et infrastructures stratégiques concernés. Les communes les plus touchées sont principalement situées dans les zones urbanisées du littoral et des premiers reliefs.

Les secteurs de Lunel, Mauguio et Vendargues concentrent la majorité des habitations exposées, totalisant à eux seuls près de 2 100 logements et plus de 7 600 habitants concernés. Cette densité d'enjeux humains est accentuée par la présence de pôles d'emploi importants (près de 5 000 emplois exposés sur l'ensemble du

bassin), ce qui souligne les risques potentiels de désorganisation économique locale en cas d'événement majeur.

À cela s'ajoute la vulnérabilité de certains bâtiments à enjeu stratégique (centres de secours de Castries et de La Grand-Motte) et de nombreux points de réseau (eau, électricité, communications) répartis sur tout le territoire. La présence de 43 infrastructures susceptibles de déverser des polluants en cas de crue ajoute une dimension environnementale critique à cette problématique, notamment en zone littorale ou en lien avec les étangs.

	Habitations	Entreprises	Bâtiments stratégiques	Ponctuels de réseaux	Infrastructures susceptibles de déverser des polluants
Total sur le territoire du PAPI	7 180	2 436	3	245	63
<i>CA Lunel Agglo</i>	<i>3 099</i>	<i>952</i>	<i>1</i>	<i>83</i>	<i>13</i>
<i>CA du Pays de l'Or</i>	<i>2 231</i>	<i>644</i>	<i>1</i>	<i>80</i>	<i>26</i>
<i>Montpellier Méditerranée Métropole</i>	<i>1 675</i>	<i>807</i>	<i>1</i>	<i>70</i>	<i>21</i>
<i>CC du Grand Pic Saint-Loup</i>	<i>174</i>	<i>33</i>	<i>0</i>	<i>10</i>	<i>3</i>

Tableau 15 - Synthèse des enjeux exposés à l'aléa ruissellement – Événement extrême (100 ans) (SYMBO, 2025)

Habitants : 8650 Lunel, Mauguio 4014, Vendargues 1384, Le Crès 1096, Baillargues 968

Emploi : 10 000 emplois (Lunel : 3158, Mauguio 1836, Vendargues 1146, Pérols 1033, Montpellier 457)

L'exposition du territoire du PAPI de l'Or à un événement de ruissellement centennal révèle une amplification nette des enjeux concernés par rapport à un événement fréquent. On recense à l'échelle du bassin près de 7 200 habitations exposées, soit potentiellement 22 800 habitants, 2 400 entreprises (10 000 emplois), 245 points de réseau et 63 infrastructures à risque de pollution. Ces chiffres traduisent une intensification des impacts potentiels tant sur le plan humain, économique qu'environnemental.

Les communes de Lunel (2 500 habitations), Mauguio (1 378), Vendargues (386), Marsillargues (296) et Pérols (286) concentrent une large part des enjeux résidentiels.

L'impact sur l'activité économique est également majeur, avec près de 10 000 emplois concernés, en particulier à Lunel, Mauguio, Vendargues et Pérols, qui cumulent à eux seuls plus de 7 000 emplois situés dans les zones inondables par ruissellement. Auquel s'ajoute un trio de communes composé de Montpellier, Le Crès et Baillargues (500 emplois par commune).

La vulnérabilité des bâtiments stratégiques est relativement similaire, car déjà relativement importante lors d'un événement « fréquent ».

Enfin, les risques environnementaux sont exacerbés, notamment dans les territoires des communautés d'agglomération du Pays de l'Or et de Montpellier Méditerranée Métropole, qui concentrent à eux deux 47 infrastructures susceptibles de déverser des polluants, contre seulement 13 pour Lunel Agglo. Cette répartition appelle à une vigilance accrue en matière de gestion des flux polluants et de protection des milieux récepteurs (étangs, zones humides, mer).

L'ensemble de ces constats milite pour une stratégie de prévention ambitieuse et multi-niveaux, articulée autour de la protection des zones urbanisées, de la montée en puissance de la désimperméabilisation, du renforcement de la résilience des infrastructures critiques et de la maîtrise de l'urbanisation future, en cohérence avec les principes du cahier des charges PAPI 3.

Synthèse des communes les plus exposées à l'échelle du bassin-versant de l'Or et des EPCI du territoire :

- Lunel,
- Mauguio,
- Vendargues,
- Teyran.

≈ Un pas vers la stratégie

Malgré toutes les précautions à prendre sur la donnée d'aléa utilisée (faible précision), ces chiffres confirment la nécessité d'une politique de prévention ambitieuse et ciblée, combinant réduction de la vulnérabilité des habitations, résilience des réseaux et maîtrise de l'urbanisation future. La hiérarchisation territoriale des enjeux (forte concentration sur CA Lunel Agglo et CA du Pays de l'Or) justifie par ailleurs une priorisation des actions sur ces secteurs dans le cadre du PAPI.

2.2.3 L'exposition aux phénomènes de submersion marine

Comme pour l'aléa ruissellement précédent présenté, l'actualisation du diagnostic du territoire du PAPI et l'analyse des enjeux exposés ont été également menées sur l'aléa submersion marine.

À ce titre, les scénarios « MOYEN » et « EXTRÊME » ont été retenus. Il s'agit des cartographies d'aléa qui ont été récemment approuvées dans les deux communes littorales : La Grande-Motte et Mauguio. Pour mémoire, il s'agit de :

- Scénario **MOYEN** : emprise des aléas littoraux issues des PPRI de la Grande-Motte et de Mauguio-Carnon - **situation actuelle**
- Scénario **EXTRÊME** : emprise des aléas littoraux issues des PPRI de la Grande-Motte et de Mauguio-Carnon - **situation à l'horizon 2100** (aléa de précaution changement climatique)

≈ L'analyse et les chiffres clés :

	Habitations	Entreprises	Bâtiments stratégiques	Ponctuels de réseaux	Infrastructures susceptibles de déverser des polluants
Total sur le territoire du PAPI	2 647	689	1	132	14
<i>La Grande Motte</i>	<i>1 856</i>	514	1	<i>102</i>	6
<i>Mauguio</i>	791	175	0	<i>30</i>	8

Tableau 16 : Synthèse des enjeux exposés à l'aléa submersion marine – Scénario MOYEN (SYMBO, 2025)

	Habitations	Taux d'habitations de la commune	Habitations de plain-pied	Taux d'habitations de plain-pied	Population	Population de plain-pied
Total sur le territoire du PAPI	2 647	-	1 185	45%	7 711	957
<i>La Grande Motte</i>	<i>1 856</i>	88%	792	43%	5 563	647
<i>Mauguio</i>	791	13%	393	50%	2 148	310

Tableau 17 – Synthèse de la population exposée à l'aléa submersion marin – Scénario MOYEN (SYMBO, 2025)

Le scénario "MOYEN" met en évidence une exposition déjà significative, avec près de 2 650 habitations concernées, 689 entreprises et 132 points de réseaux techniques. Cette situation actuelle se concentre fortement sur La Grande-Motte, qui regroupe à elle seule plus de 70 % des enjeux résidentiels et économiques. Le taux élevé d'habitations de plain-pied (45 % sur l'ensemble, jusqu'à 50 % à Mauguio) et la part importante de population concernée (près de 8 000 personnes) traduisent une vulnérabilité accrue à la montée rapide des eaux, notamment pour les populations les plus fragiles ou à mobilité réduite. Cette configuration implique un fort enjeu de mise en sécurité immédiate et de sensibilisation locale, d'autant plus que les accès terrestres à ces communes sont particulièrement vulnérables en cas d'inondation.

	Habitations	Entreprises	Bâtiments stratégiques	Ponctuels de réseaux	Infrastructures susceptibles de déverser des polluants
Total sur le territoire du PAPI	2 885	758	4	149	15
<i>La Grande Motte</i>	1 856	514	1	102	6
<i>Mauguio</i>	1 029	244	3	47	9

Tableau 18 : Synthèse des enjeux exposés à l'aléa submersion marine – Scénario EXTRÊME (SYMBO, 2025)

Crise : 3 sur Mauguio : Mairie, EPCI, gendarmerie aérienne

	Habitations	Taux d'habitations de la commune	Habitations de plain-pied	Taux d'habitations de plain-pied	Population	Population de plain-pied
Total sur le territoire du PAPI	2 885	-	1 337	46%	8 596	1 073
<i>La Grande Motte</i>	1 856	88%	792	43%	5 563	647
<i>Mauguio</i>	1 029	17%	545	53%	3 033	426

Tableau 19 – Synthèse de la population exposée à l'aléa submersion marin – Scénario EXTRÊME (SYMBO, 2025)

Avec le scénario "EXTRÊME", la situation se dégrade sensiblement à l'horizon 2100 (aléa de précaution changement climatique intégré aux PPRI). Le nombre d'habitations exposées grimpe à près de 2900, et les bâtiments stratégiques passent de 1 à 4, dont des équipements essentiels à la gestion de crise (centre de secours, mairie, gendarmerie aérienne). La population exposée progresse elle aussi, atteignant près de 8 600 habitants, dont près de la moitié vit en plain-pied. Mauguio devient

plus concernée, avec une augmentation des enjeux résidentiels, mais aussi des bâtiments stratégiques. Cette évolution prospective liée au changement climatique montre l'importance d'anticiper dès à présent des solutions de repli, d'adaptation des bâtiments, et de protection des réseaux sensibles.

Ces éléments démontrent que même dans sa configuration actuelle, le territoire est déjà confronté à un risque significatif de submersion marine, que le territoire n'a pas connu depuis de nombreuses années. Les projections climatiques renforcent considérablement cette vulnérabilité, imposant une stratégie ambitieuse de prévention et d'adaptation. La combinaison d'une forte densité d'enjeux, d'un habitat très exposé (plain-pied), et de fonctions critiques en zones inondables rend cette problématique importante dans l'élaboration du futur PAPI.

≈ Un pas vers la stratégie

Ces constats appellent à définir une stratégie graduée, centrée sur la sensibilisation des populations, la préparation de la chaîne de secours, la réduction de la vulnérabilité des bâtiments et l'adaptation de l'aménagement sur le long terme. La forte proportion d'habitations de plain-pied met en évidence la nécessité d'anticiper spécifiquement cela pour la mise en sécurité des personnes exposées et l'accès aux secours.

3 Recensement et analyse des Ouvrages de Protection Contre les Inondations (OPCI) dont les Systèmes d'endiguement

Dans le cadre du diagnostic du territoire, un recensement des ouvrages de protection contre les inondations (OPCI) a été réalisé sur l'ensemble du bassin de l'Or. Cette analyse porte à la fois sur les systèmes d'endiguement reconnus au sens réglementaire (au titre du décret digues) et sur les aménagements hydrauliques divers (bassins de rétention, etc.) ayant un rôle direct ou indirect dans la gestion des inondations, qu'elles soient fluviales, par ruissellement ou liées à la submersion marine. Elle prend également en compte les éléments de gouvernance et de responsabilité (maîtrise d'ouvrage, autorisations, conformité) associés à ces dispositifs.

On recense environ **100 km de digues et merlons sur le territoire**, répartis en 4 types d'ouvrages :

- digues de protection des lieux habités,
- digues issues des travaux d'assainissement des terres de l'étang de l'Or réalisées dans les années 60 par le SIATEO,
- digues précaires constituées de déchets ménagers et autres matériaux déposés,
- digues ou merlons de parcelles agricoles.

Il s'agit pour l'essentiel de digues agricoles essentiellement, non dimensionnées pour des crues moyennes centennales et surtout non réalisées dans les règles de l'art pour de tels ouvrages. La plupart commence à déverser pour les crues fréquentes d'occurrence entre 10 et 30 ans (parfois dès la Q5) et sont le plus souvent contournées car discontinues. L'étude hydraulique globale du bassin versant menée dans le cadre du PAPI 1 a permis de caractériser le rôle hydraulique actuel de ces ouvrages afin de statuer sur leur devenir au travers de la mise en place de la GEMAPI sur le territoire. 95 % des digues sont en terre, plus de 50 % sont de hauteur inférieure à 1m et 98% sont inférieures à 2m.

Les enjeux protégés sont en grande majorité agricoles (plus de 80% du linéaire protège des enjeux agricoles). Environ 50% du linéaire de digue protège des enjeux bâtis isolés et seul 10% du linéaire de digues protège du bâti dense.

Le tableau suivant présente une synthèse (non exhaustive) des principaux ouvrages recensés, en précisant leur nature, leur fonction, leur état et leur statut administratif. Il est à noter qu'il s'agit seulement des **ouvrages visés au titre du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques**.

Le territoire du bassin versant de l'étang de l'Or compte à ce jour **5.85 km de digues régularisées en système d'endiguement** :

0 km de digues classées « B »,
5.85 km de digues classées « C »,
0 km de digues classées « D »;
et **5 aménagements hydrauliques** de stockages.

Hydrographie	Type	Nom	Classe	Localisation	Statut du Système d'endiguement (SE)	Dimension	Hauteur	Etat des ouvrages	Estimation population de la zone protégée (actuel)	Estimation population de la zone protégée (projet)	Niveau de protection actuel (cf. R.214-119-1 CE)	Niveau de protection projeté (cf. PAPI)	Propriétaire	Gestionnaire
Dardaillon	Digue	Digue du Bourg	C	Saint-Nazaire-de-Pézan	Régularisé - Travaux prévus au PAPI Or III	1550 ml	0.2 à 1.2m	Existant	92 personnes	50 habitations, 2 entreprises, 1 école	Q2	Q100	Lunel Agglo	SYMBO
Dardaillon-Ouest	Digue	Digue des Crosasses	C	Lunel-Viel	Régularisé - Travaux prévus au PAPI Or III	605 ml	0.7 à 1.3m	Existant	7 personnes		Q20	Q100	Lunel Agglo	SYMBO
Bérange	Digue	Digue Est du Bourg	C	Mudaison	Procédure de déclassement en cours	500 ml	1 à 1.5m	Existant	moins de 10 habitations	-	Q2	-	POA / Privés	POA
Balaurie	Digue	Digue Sud ouest du bourg	C	Mauguio	Régularisé - Travaux en cours dans le cadre du PAPI Or II	2060 ml	1.5 à 2m	Existant	300 habitations	1001 personnes	Q50	Q100	POA / Privés	POA
Mer	Digue	Promenade Est du Port	-	La Grande Motte	Projet de nouveau SE	235 ml	3.7 à 4.8m	Existant	10 activités économiques	10 activités économiques	< N1	N20	Commune de la Grande Motte	POA
Cadoule	Digue	Digue "profil system"		Baillargues	Régularisation en cours			Existant					3M	3M
Bourbousse	Bassin	Bassin des Combes		Vendargues		14 000 m³		Existant			Q100	-	3M	3M
Teyron	Bassin	Bassin des Fourques		Vendargues		72 000 m³		Existant			Q50	Q100	3M	3M
Routous	Bassin	Carrière Michelet		Vendargues		35 000 m³		Existant			Q25-30		3M	3M
Etang de l'Or	Digue	Digues "cabanes de Pérols"	(C)	Pérols	Travaux du PAPI Or II (en cours)	900 ml	< 1.5m	Travaux en cours	-	256 habitations, 600 personnes, 3 entreprises	-	Q100	3M	3M
Nègue-Cats	Bassin	Bassins Cambacères		Montpellier				Existant					3M	3M
La Laune	Bassin	Bassin du Mas Coulon		Lunel				Existant					Lunel	Lunel

Tableau 20 – Tableau synthétique des ouvrages de prévention ou de protection existants contre les inondations sur le bassin de l'Or [SYMBO, 2025]

4 Analyse des dispositifs existants

4.1 Un territoire bien couvert en PPRI, SCoT et PLU

Le bassin-versant de l'Or est couvert en quasi-totalité par des PPRI. En effet, sur les 39 communes du bassin, seule la commune de Saint-Vincent-de-Barbeyrargues n'a pas de PPRI prescrit. Sur les 38 communes restantes, tous les PPRI sont approuvés (35) hormis :

- Baillargues (prescrit)
- Lunel-Viel (annulé le 20/06/2017)
- Saint-Brès (prescrit)

La totalité du territoire est couvert par des Schémas de Cohérence Territoriales (SCoT) :

- SCoT de Montpellier Méditerranée Métropole
- SCoT du Pays de Lunel
- SCoT du Pays de l'Or
- SCoT du Pic Saint Loup-Haute vallée de l'Hérault
- SCoT Sud Gard

Par ailleurs, la quasi-totalité des communes du bassin de l'Or sont couvertes par Plan Locaux d'Urbanisme (PLU), ainsi que par un premier PLUi (approuvé par le Conseil de Métropole du 16/07/2025).

Globalement, le bassin de l'Or est bien couvert par les dispositifs permettant de concilier urbanisme et risque inondation.

Ces éléments sont décrits **plus en détails dans** partie 6 du Diagnostic du PAPI Or consacré à : « ***La prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme*** » (page 81).

4.2 Un territoire qui se dote de multiples outils pour mieux gérer la crise

4.2.1 Prévision des crues

Le territoire du bassin de l'Or ne bénéficie par de dispositif de surveillance et de prévision des crues mis en place par l'Etat (source : RIC SPC Méditerranée Ouest – septembre 2024). Toutefois, il bénéficie de services mis en place à l'échelle national par l'Etat :

- **Vigilances météorologiques** départementales, via Météo-France (Pluie-inondation, Orages, Vagues-submersion)
- Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes (**APIC**)
- **Vigicrues Flash** (détection automatique du risque de crues soudaines) sur une partie des cours d'eau suivants : Salaison, Cadoule, Bérange, Viredonne, Dardaillon.

Par ailleurs, pour aller plus loin sur le sujet, sur le territoire deux démarches de Système d'Avertissements Locaux aux crues ont été mis en place :

- par Montpellier Méditerranée Métropole (débuté en 2016) au travers de l'outil « Ville en alerte ».
- par le SYMBO, dans le cadre du PAPI 2, à l'échelle du bassin de l'Or.

En effet, le SYMBO a réalisé les deux premières étapes lors du PAPI 2 en : analysant la faisabilité d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin de l'Or, aux côtés du SPC (action 2.1), puis en mettant en place un réseau de 16 stations limnigraphiques sur les cours d'eau et l'étang de l'Or, ainsi que 8 pluviomètres (action 2.2). Ce parc de stations, qui pourra être complété le cas échéant, doit désormais permettre de disposer d'outils de plus en plus avancés pour améliorer la prévision des crues sur le territoire, en lien avec les acteurs de la gestion de crise. Cette dernière étape est encore à construire dans le cadre du PAPI 3.

4.2.2 Information préventive (IP)

La totalité des communes du bassin de l'Or ont réalisé un Document d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM). Ces documents, parfois anciens, mériteraient d'être actualisés et diffusés largement sur le territoire. A noter, qu'un premier DICRIM à l'échelle du territoire de l'EPCI de Montpellier s'est amorcé sur la fin du dernier PAPI Or. Une plate-forme web centralisant ces éléments, ainsi que le maximum d'informations sur les inondations, serait utile pour faciliter la diffusion de ces informations auprès du grand public (projet d'observatoire).

Dans le cadre des PAPI Or I et II, le Symbo a réalisé 85 repères de crue, répartis sur 63 sites différents à travers le territoire et a sensibilisé près de 8000 élèves au risque inondation. Ces éléments de dynamique sont importants à faire perdurer.

4.2.3 Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

La totalité des 39 communes du bassin de l'Or sont couvertes par un Plan Communal de Sauvegarde. Il s'agit de l'élément central pour organiser la réponse de la commune en cas de crise. Ces outils opérationnels ont besoins d'être mis à jour régulièrement, ce qui est généralement, le cas mais surtout mis en pratique par des exercices afin de tester leurs mises en pratique.

4.2.4 Plans InterCommunaux de Sauvegarde (PiCS)

En complément des PCS, les EPCI ont pour obligation d'élaborer des PiCS (cf. loi n°2021-1520 dite « loi Matras ») afin de renforcer la mutualisation des moyens en période de crise. Ces actions sont entamées sur le territoire. Les plus avancées sont celles de Montpellier 3M, Pays de l'Or Agglomération et Grand Pic Saint-Loup qui devraient avoir d'ici la fin d'année 2025 ou début 2026, une première version de PiCS, qui sera agrémenté au fil du prochain mandat électoral communal. Le territoire de Lunel, qui est passé en agglomération au 1^{er} janvier 2024, a amorcé le travail sur le sujet.

4.2.5 Astreinte hydro-météo

Il est à noter désormais la présence de deux astreintes sur la thématique des inondations. L'astreinte de la 3M a été renforcée, tandis que le SYMBO a mis en place, au 1^{er} janvier 2025, une astreinte vis-à-vis des digues déléguées par Lunel Agglo, ainsi qu'en lien avec le parc de station déployé par le Symbo.

4.2.6 Un dispositif dynamique et ambitieux de réduction de la vulnérabilité face aux inondations : « OR ALABRI »

Dans le cadre du PAPI Or 2, le SYMBO a amorcé une dynamique forte autour de la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes, au travers d'une démarche « ALABRI » (voir « Bilan du précédent PAPI : 2019-2025 », p.74). Ce dispositif est apprécié tant par les bénéficiaires que par les communes et EPCI. Il permet de proposer des solutions concrètes pour protéger ou réduire l'impact des inondations sur les habitations et petites entreprises du bassin de l'Or. Il est également accompagné, systématiquement, par la réalisation d'un Plan Familial de Mise en Sureté (PFMS) afin de donner les bons gestes et consignes « avant/pendant/après » une inondation.

Il est donc très important de continuer et renforcer ce dispositif dans le prochain PAPI Or.

4.2.7 Des actions de sensibilisation, à pérenniser et à renforcer

Dans le cadre des PAPI Or I et II, le Symbo a réalisé 85 repères de crue, répartis sur 63 sites différents à travers le territoire et a sensibilisé près de 8000 élèves au risque inondation. Ces éléments de dynamique sont importants à faire perdurer. D'autres actions ont également débuté sur de premiers panneaux d'informations sur les inondations, ainsi que sur les réseaux sociaux. Néanmoins, ces actions sont à renforcer dans le cadre d'un nouveau PAPI Or.

4.2.8 Des synergies fortes avec les politiques publiques de l'eau

Le territoire du PAPI Or s'inscrit dans une dynamique cohérente avec les politiques publiques de l'eau portées à l'échelle du département de l'Hérault et de la région Occitanie. En effet, plusieurs contrats de bassin, portés par le SYMBO, ont intégré un volet inondation structurant, qui s'appuie et renforce la démarche PAPI Or. Cela a permis de renforcer la convergence entre la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et la prévention des risques. Parallèlement, l'émergence du SAGE du bassin de l'Or traduit une volonté partagée de gestion intégrée des milieux aquatiques, la démarche PAPI venant en appui pour approfondir la connaissance des aléas, prioriser les actions et fédérer les acteurs autour d'un même diagnostic territorial.

Les actions conduites s'articulent également avec d'autres démarches de planification ou de transition, telles que les Agendas 21 ou la Charte de l'environnement, qui visent à promouvoir une gestion durable des milieux naturels et une adaptation au changement climatique. Sur le plan opérationnel, le PAPI Or contribue à l'entretien des ouvrages hydrauliques, en cohérence avec les compétences GEMAPI et les programmes d'entretien des rivières. La cartographie et l'identification des zones humides (PGSZH) ont par ailleurs permis de mieux identifier ces secteurs essentiels à l'écrêtement naturel des crues et leur contribution à la réduction du risque d'inondation. Enfin, la mise en œuvre de plans de gestion de la ripisylve favorise la restauration des continuités écologiques et le maintien des capacités hydrauliques des cours d'eau, renforçant ainsi la complémentarité entre préservation des milieux aquatiques et prévention des inondations.

5 Bilan du précédent PAPI : 2019-2025

Un bilan détaillé, technique et financier, a été réalisé en juillet 2025 pour anticiper l'émergence d'un nouveau PAPI. Pour cela un document complet est disponible : **Bilan technique et financier du PAPI Or 2019-2025, au 30/06/2025**. Les éléments ci-après sont issus de ce bilan.

5.1 Bilan du PAPI Or 2019-2025, selon chaque axe :

5.1.1 Axe 0 : Gouvernance, Pilotage et animation du PAPI

Synthèse :

La démarche de PAPI sur le bassin de l'Or rencontre un réel soutien du territoire. Le travail réalisé par le Symbo a permis d'assurer le pilotage, la coordination et l'animation du PAPI Or selon les exigences de l'Etat, tout en s'efforçant d'assurer une cohérence des actions à l'échelle du bassin-versant de l'Or. Par ailleurs, le Symbo a continué d'assurer l'animation de la SLGRI et du relais entre l'Etat et les parties prenantes du territoire.

Enfin, l'élaboration d'un nouveau PAPI Or est montée en puissance progressivement, en vue d'un dépôt d'un PAPI pour la période 2026-2032 dès l'automne 2025.

Enseignements :

→ **Une démarche à faire perdurer et à renforcer en lien avec les objectifs affichés dans le prochain PAPI Or**

5.1.2 Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Synthèse :

De manière globale, les actions de l'axe 1 ont été engagées techniquement, généralement en régie au sein du Symbo, mais n'ont pas pu, faute de temps, être engagées à l'aide d'une prestation externe pour prendre une dimension supplémentaire.

La sensibilisation scolaire bénéficie d'un succès continu qui mérite d'être maintenu, voire renforcé en diversifiant les animations et le public cible.

Enseignements :

→ **Succès continu de la sensibilisation scolaires**

→ **Un volet communication à renforcer**

→ **Des connaissances à actualiser / créer :**

- o Modélisations cohérentes à l'échelle du bassin-versant
- o Aléa ruissellement
- o Changement climatique

5.1.3 Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

Synthèse :

Ce PAPI a permis de poser les fondations d'un Système D'Avertissement Local aux crues. Le Symbo a vérifié la pertinence du projet puis a mis en place un réseau de 16 stations hydrométéorologiques. La concentration et supervision de ces stations, ainsi que celles d'autres producteurs de données, a été

réalisée dans le cadre de ce PAPI, en régie par le Symbo. Néanmoins, il est nécessaire d'aller plus loin en termes de fiabilisation des mesures, de détermination des avertissements par anticipation, de communication des avertissements, d'échanges des données en vue d'intégrer ces avertissements dans les dispositifs des différents acteurs de la gestion de crise des inondations.

Enseignements :

→ **Un Système D'Avertissement Local (SDAL) aux crues déployé par le Symbo qui doit continuer de monter en puissance**

5.1.4 Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Synthèse : Les collectivités gémapiennes et l'EPTB Or (Symbo) ont réalisé de nombreuses actions durant ce PAPI Or, pour améliorer l'alerte et la gestion de crise. Néanmoins, ces actions ne ressortent que faiblement dans le bilan financier car beaucoup d'entre elles ne sont pas éligibles aux aides liées aux PAPI ou ont été réalisées en régie.

Enseignements :

→ **Un volet à renforcer, notamment le volet « exercice » mais des difficultés de financement (axe non-éligible au financement Etat des PAPI)**

5.1.5 Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Synthèse :

Une action continue est réalisée sur ce volet sur le territoire du bassin de l'Or, en dépit de l'absence de crédits engagés via le dispositif PAPI (travail réalisé en régie par le Symbo et les EPCI). Ce travail est absolument à faire perdurer sur le bassin, afin de continuer à faire l'interface entre les connaissances en matière d'inondation et leurs prises en compte dans l'urbanisme.

Enseignements :

→ **Une action continue à faire perdurer**

5.1.6 Axe 5 : Action de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Synthèse :

L'axe 5 du PAPI Or a permis de lancer et de consolider le dispositif « OR ALABRI », centré sur les diagnostics et travaux de réduction de vulnérabilité des bâtiments. La dynamique est réelle : forte mobilisation du public (réunions, diagnostics), premiers travaux engagés et financés (mi-2025 : 356 diagnostics terminés et 21 travaux terminés). Toutefois, des difficultés persistent : abandon de l'action agricole faute de portage, faible implication des entreprises, et nécessité de maintenir une animation soutenue pour transformer les diagnostics en travaux effectifs.

Enseignements :

- **Une dynamique lancée et appréciée sur le territoire**
- **Une relance réalisée à l'automne 2024 qui indique une attente du territoire**
- **Abandon de l'action sur les exploitations agricoles (CA34) qui nécessite un travail ciblé dans un prochain PAPI ; Difficultés à toucher les entreprises du territoire.**

5.1.7 Axe 6 : Ralentissement des écoulements

Synthèse :

Toutes les actions bénéficiant de crédits du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) seront enclenchées dans le cadre de ce PAPI.

En dehors de ces actions, toutes les actions ont été engagées exceptées une action reportée au prochain PAPI (action 6.7 sur Lunel-Viel) et une action non-engagée (action 6.8 sur le Nègue-Cats). Si l'on retire l'action 6.8, qui ne bénéficiait pas de cofinancement Etat (FPRNM) et CD34, **le taux d'engagement est alors de 100%, y compris sur les actions inscrites pour mémoire.**

Enseignements :

- ➔ **Une capacité démontrée du territoire à mettre en œuvre des actions structurelles, dans un contexte de mise en place de la GEMAPI, malgré les difficultés et le temps nécessaire à l'émergence de celles-ci.**
- ➔ **1 action reportée au prochain PAPI Or.**

5.1.8 Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Synthèse :

En dépit de la difficulté de mettre en œuvre les actions structurelles qui, rappelons-le, incluaient à la fois la phase d'études préalables et les travaux dans le PAPI 2019-2025, le bilan de l'axe 7 est très bon : 100% des actions ont été engagées (8/8) et parmi elles :

- **1 action est terminée.**
- **4 sont engagées dans la phase « travaux », ce qui veut dire que ces opérations seront terminées au sein de ce programme d'actions (soit 5 actions sur 8 terminées au terme de ce PAPI Or).**
- **3 actions arrivent au terme des études préliminaires et sont dans l'attente d'un nouveau PAPI pour engager les travaux.**

Enseignements :

- ➔ **Une capacité du territoire à mettre en œuvre des actions structurelles, malgré les difficultés et le temps nécessaire à l'émergence de celles-ci.**
- ➔ **3 actions dans l'attente d'un nouveau PAPI Or pour réaliser la phase « travaux »**

5.2 Synthèse de l'avancement technique des actions

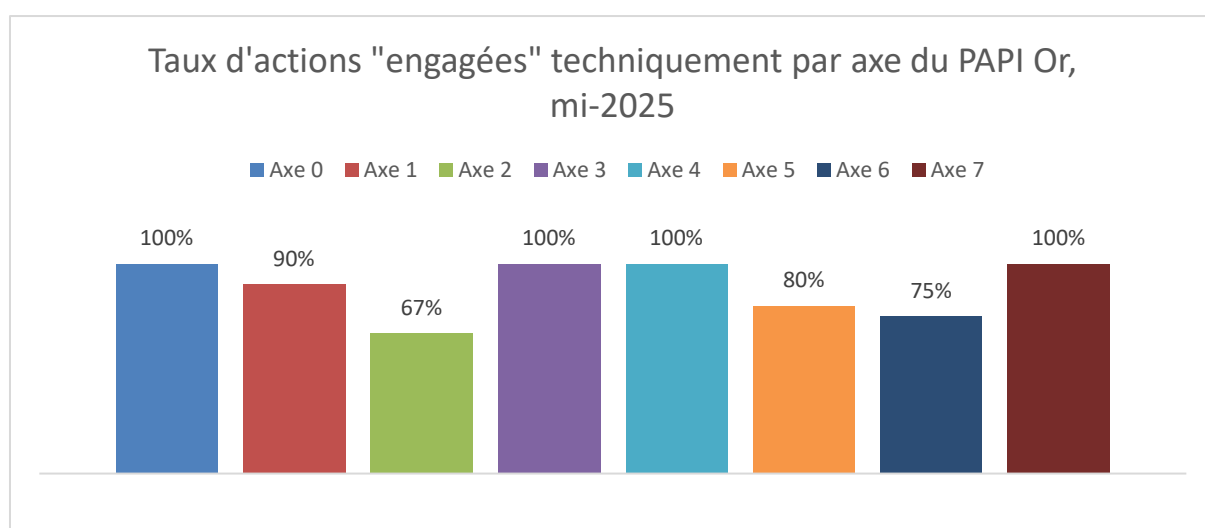
A la mi-2025, la très grande majorité des actions du PAPI Or ont été engagées techniquement durant la période 2019-2025 :

- 76% (32 actions) seront terminées dans le cadre de ce PAPI (actions engagées ou terminées),
- 7% (3 actions structurelles) reporteront la phase « travaux » à un nouveau PAPI,
- 14% (6 actions) sont reportées à un prochain PAPI,
- 1 action n'est pas engagée, mais ne bénéficiait d'aucun financement, hormis la potentialité du FEDER.

Tableau 21 - Répartition de l'avancement des actions du PAPI Or 2019-2025

	Non-engagée	Reportée (dans l'attente d'un nouveau PAPI)	Engagé partiellement (dans l'attente d'un nouveau PAPI pour finaliser)	Engagé (et se terminera dans ce PAPI)	Terminée	Total
Axe 0				3		3
Axe 1		3		8		10
Axe 2		1		2		3
Axe 3				2		2
Axe 4				3		3
Axe 5		1		4		5
Axe 6	1	1		4	2	8
Axe 7			3	4	1	8
Total	1 2%	5 12%	3 7%	30 71%	3 7%	42

La répartition des actions engagées est relativement homogène sur les différents axes du PAPI Or, ce qui démontre qu'aucun domaine n'a été délaissé.



Par ailleurs, le taux d'avancement des actions « engagées techniquement » selon chaque axe du PAPI est très homogène et très bien avancé (89% en moyenne).

5.3 Bilan financier d'avancement du PAPI Or 2019-25

Le bilan financier du PAPI Or démontre un taux de montants engagés satisfaisant (66%).

Pour mémoire le montant labellisé correspond à :

- 5% d'animation et actions de sensibilisation
- 5% d'études visant à améliorer la prévision des crues
- 10% de diagnostics préalables aux travaux de réduction de vulnérabilité
- 13% d'études préalables à la définition des systèmes d'endiguement

- **67% d'études préalables aux travaux ou travaux structurels / sous maîtrise d'ouvrage EPCI**

Synthèse des montants du PAPI engagés, selon les différents axes

AXE PAPI	AXE PAPI	Montant global PAPI (en €)	Montant engagé au 30/06/25	Part engagée (en %)
Axe 0	Gouvernance, Pilotage et animation du PAPI	690 000	595 232	86%
Axe 1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	678 000	260 000	38%
Axe 2	Surveillance, prévision des crues et des inondations	504 000	384 000	76%
Axe 3	Alerte et gestion de crise	200 000	62 500	31%
Axe 4	Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	200 000	0	0%
Axe 5	Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	1 290 000	805 059	62%
Axe 6	Ralentissement des écoulements	4 320 400	2 820 400	65%
Axe 7	Gestion des ouvrages de protection hydraulique	10 682 665	7 241 665	68%
	TOTAL :	18 565 065	12 165 856	66%

En terme financier, le taux d'engagement du PAPI Or est assez bon : **12.1 M€ engagés**, soit 66% du PAPI.

Il est important de mettre en perspective ces chiffres avec l'engagement technique de l'ordre de 90% des actions du PAPI (cf. chapitre précédent), ce qui démontre que le PAPI Or a bien couvert l'ensemble des actions prévues initialement.

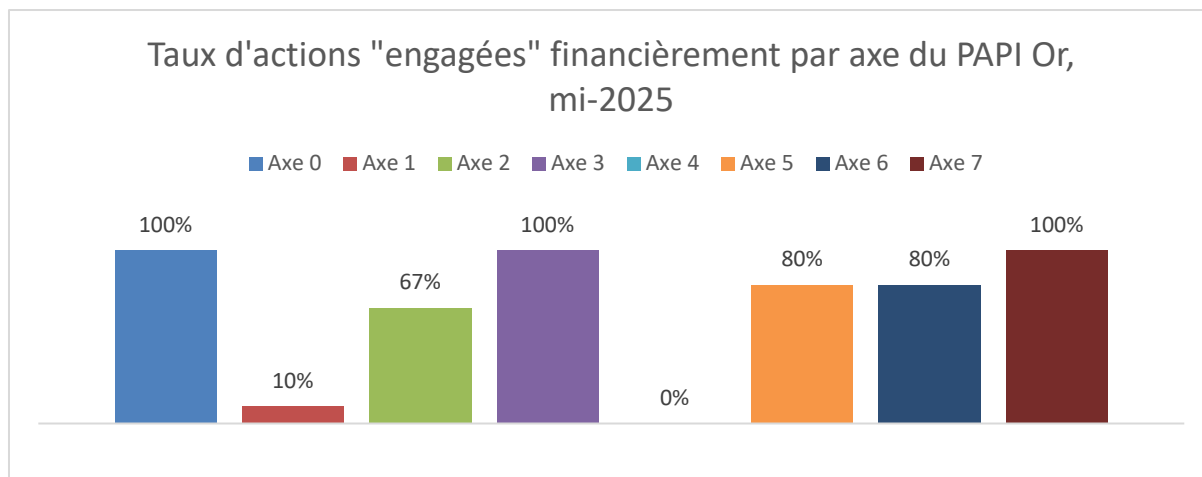
Par ailleurs, il faut noter que l'action 6.8, au montant important (1.5 M€ HT), était inscrite dans l'axe 6, alors qu'elle ne bénéficiait d'aucun financement de l'Etat (FPRNM). Sans cette action, **le taux d'engagement global du PAPI Or 2019-2025 au 30/06/2025 est de 71%**.

De plus, la phase « travaux » de 3 actions structurelles a été reportée au prochain PAPI Or (actions 7.3, 7.4 et 7.8), alors que les études préalables ont bien avancé et que les travaux sont proposés au prochain PAPI Or (2026-2032).

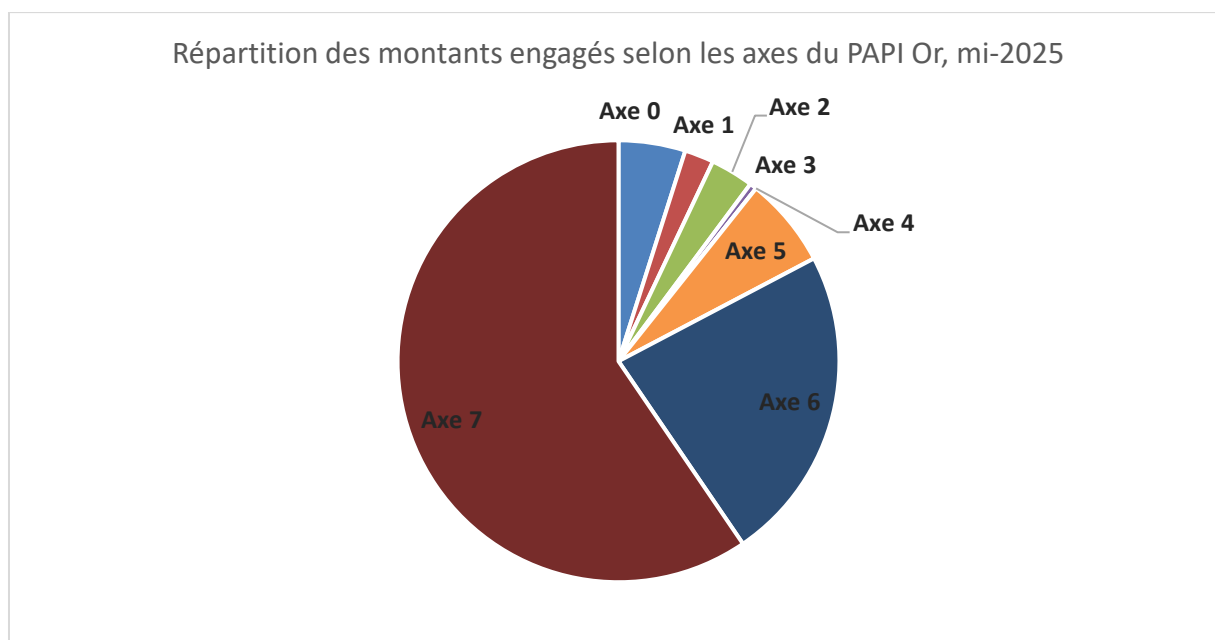
Ces deux éléments expliquent en très grande partie l'écart du montant engagé par rapport au montant prévisionnel du PAPI.

Les taux d'engagement les plus faibles correspondent aux axes suivants :

- Axe 1 : Quasiment toutes les actions ont été engagées techniquement, grâce à un travail en régie du Symbo. Cependant, certaines des prestations externes pour aller plus loin n'ont pas pu être menées, faute de temps pour les mettre en œuvre. Ce point devra être amélioré dans un futur PAPI Or.
- Axe 3 : du fait de l'absence de financement de la part de l'Etat sur cet axe jugé réglementaire, la mise en œuvre des actions en devient plus difficile pour les différents maîtres d'ouvrage.
- Axe 4 : Le montant correspond à une seule action (4.2 Maîtrise l'occupation du sol en zone inondable) qui a généralement réalisée par des prestations en régie.



L'analyse de la répartition des crédits engagés selon les différents axes du PAPI (cf. graphique ci-après) rappelle le poids écrasant des axes 6 et 7 dans le budget global du programme d'actions (15 003 065 €, soit près de 81% du coût global).



5.4 Conclusion sur la PAPI Or 2 (2019-2025)

Le bilan, peu avant sa fin, du PAPI Or (2019-2025) fait ressortir plusieurs éléments :

Tout d'abord un très bon taux d'engagement technique des actions, près de 90% des actions ayant été engagées, avec une répartition homogène selon les différents axes du PAPI. Ce chiffre démontre que la mise en œuvre respecte bien la stratégie globale prévue dans le programme d'actions, aucun axe n'ayant été sous-investi.

Le taux d'engagement en termes de crédits est bon avec plus de 66% (12 165 856 €). De nombreuses actions structurelles, les plus prépondérantes dans le montant total, ont pu être

engagées avant le terme du PAPI en cours, notamment lors de sa dernière année (2025) ; Ceci en dépit des années 2020 et 2021 qui ont particulièrement perturbé les maîtres d'ouvrages et entreprises (bureaux d'études, entreprises de travaux,...) compte tenu de la crise sanitaire liée au COVID-19 et de la mise en place de la compétence GEMAPI avec une organisation hétérogène sur le territoire du bassin de l'Or.

Néanmoins, certaines actions ne pourront passer à la phase travaux avant le terme du PAPI en cours et nécessitent d'être reportées sur un nouveau PAPI Or (3 actions structurelles) pour aller au terme de la stratégie engagée.

D'autres actions ont bénéficié d'une réelle dynamique et ont dû être réajustées lors des avenants qui ont jalonné le PAPI Or (2022 et 2024). Il s'agit par exemple de la sensibilisation scolaire, qui connaît une demande croissante du territoire, ou encore de la mission « OR ALABRI », qui permet de réaliser des diagnostics de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens aux inondations.

Globalement, il peut être considéré que le PAPI Or 2019-2025 a bénéficié d'une très bonne dynamique, avec une réelle capacité à mettre en œuvre un programme d'actions, y compris sur le volet complexe des actions structurelles.

Il apparaît indispensable de poursuivre le travail et la dynamique enclenchés sur ce territoire depuis le premier PAPI d'intention dans un prochain PAPI dans la continuité de l'actuel, soit pour la période : 2026-2032.

Davantage de détails sont disponibles dans le document dédié au bilan du PAPI Or 2019-2025 :

Bilan technique et financier du PAPI Or 2019-2025, au 30/06/2025

6 La prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme

Le présent chapitre s'appuie sur une prestation externalisée, qui a été élaborée de manière indépendante par le bureau d'études Mayane.



La prévention des inondations sur le bassin de l'Or repose avant tout sur une meilleure compréhension des phénomènes et des risques propres au territoire, qu'ils soient liés aux débordements de cours d'eau, aux phénomènes de ruissellements lors d'épisodes pluvieux intenses, ou à la submersion marine. Pour cela, l'urbanisation et l'aménagement du territoire doivent être encadrés afin de limiter l'exposition aux risques, de diminuer la vulnérabilité des populations, des activités économiques et des milieux naturels, par une gestion et une adaptation rigoureuse de l'aménagement et des constructions dans les zones sensibles.

Cette note, dédiée à l'analyse de l'intégration du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme, a pour objectif de présenter un **état des lieux de la prise en compte des risques** dans les documents actuels de gestion de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, et d'appréhender l'évolution du territoire à moyen et long terme face à cette problématique.

Ainsi, la présente note propose un état des lieux assorti d'une analyse ciblée des principaux outils de planification et de régulation : le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi), le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), ainsi que les Plans Locaux et Intercommunaux d'Urbanisme (PLU/PLUi). Elle s'attache également à montrer comment le territoire du bassin de l'Or prend en compte les enjeux liés au ruissellement et à l'imperméabilisation des sols. Enfin, la note propose une analyse critique des dynamiques d'urbanisation passées et à venir, en mettant en lumière les liens entre aménagement du territoire et gestion du risque inondation à travers plusieurs dispositifs ou projets menés sur le territoire, notamment sur les communes les plus exposées aux risques d'inondations.

L'urbanisation rapide, stimulée par l'attractivité du territoire, a entraîné une imperméabilisation accrue des sols, amplifiant les phénomènes de ruissellement et aggravant l'exposition aux risques. Au fil du temps, les cours d'eau ont été artificialisés, notamment sur l'aval du bassin versant, par des travaux de drainage agricole, d'endiguement et de recalibrage. Ces aménagements ont asséché les zones humides, réduisant leur capacité à réguler les crues. La disparition des zones d'expansion naturelles a aggravé les inondations, avec des rejets d'eau plus rapides et plus intenses vers l'aval. D'autre part, et comme présenté dans la Figure en page suivante, la présence de nombreuses infrastructures linéaires (A9, LGV, RN113, RN110, canal BRL et Rhône à Sète, etc.) traversant le territoire d'Est en Ouest et perpendiculairement aux cours d'eau entrave l'écoulement naturel des cours d'eau, même si les nouvelles infrastructures intègrent désormais des dispositifs pour limiter leur impact hydraulique lors des crues.

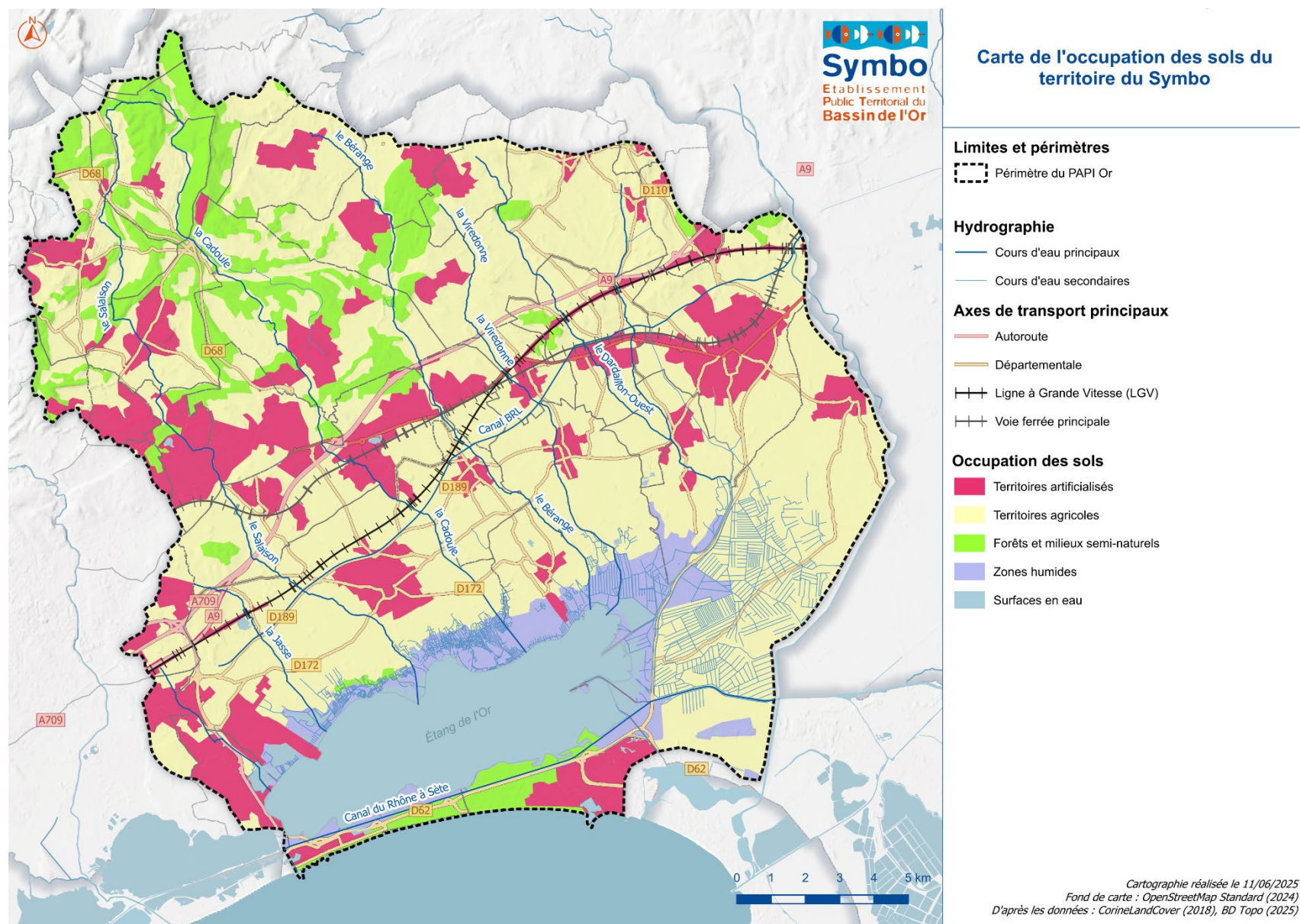


Figure 40 : Cartographie de l'occupation des sols et des principaux axes de transport sur le territoire du bassin de l'Or

6.1 Etat des lieux des outils réglementaires et d'urbanisme en vigueur sur le territoire de l'EPTB

6.1.1 Une forte couverture de Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRi)

Institué par la loi Barnier du 2 février 1995, le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi) constitue le principal dispositif de l'État pour la prévention et la maîtrise du risque d'inondation. Ce plan vise notamment à encadrer le développement urbain dans les zones inondables d'une commune.

Sur le territoire du Bassin de l'Or, **35 des 39 communes** concernées sont couvertes par un PPRi approuvé (Base de données de la Gestion ASsistée des Procédures Administratives relatives aux Risques (GASPAR)). Les communes de Baillargues et Lunel ont vu leur PPRi annulé et sont donc dans une nouvelle procédure de PPRi en cours. La commune de Saint-Brès a un PPRi prescrit et seule la commune de Saint-Vincent-de-Barbeyrargues (dont une très faible partie est concernée par le bassin versant de l'Or) ne possède pas de PPRi ou de PAC (Porter à Connaissance).

Ces PPRi sont propres à la commune. Cette logique de découpage peut sembler paradoxale au regard de la nature même des inondations, dont la dynamique hydrologique dépasse les limites communales. Néanmoins, les disparités en matière d'exposition et de vulnérabilité face aux risques ont conduit certaines collectivités locales à accélérer la mise en place d'une couverture réglementaire contre les inondations, notamment par l'adoption de leur PPRi. Bien qu'une mutualisation à l'échelle du bassin versant aurait permis une meilleure cohérence hydrologique, elle impliquait également une coordination plus complexe, ainsi qu'un investissement plus important en temps et en ressources. Cependant et afin d'assurer une certaine continuité à l'échelle des bassins versants ou des territoires concernés, les documents d'urbanisme élaborés à l'échelle intercommunale intègrent les PPR dans leur conception.

Sur l'ensemble des PPRi du bassin de l'Or, la moitié impose ou recommande la réalisation d'actions de réduction de la vulnérabilité aux inondations. Par exemple la commune de Mauguio impose la mise en place de barrières anti-inondation (batardeaux) pour les ouvertures des bâtiments existants étant sous la cote de la Plus Hautes Eaux. Elle impose également des diagnostics (sous forme d'auto-diagnostic) pour tous les biens situés en zone inondable. La commune recommande aussi différentes actions comme la mise hors d'eau du tableau électrique, des installations de chauffage etc.

Une synthèse des dispositifs de PPRi est faite à travers la carte et le tableau ci-après :

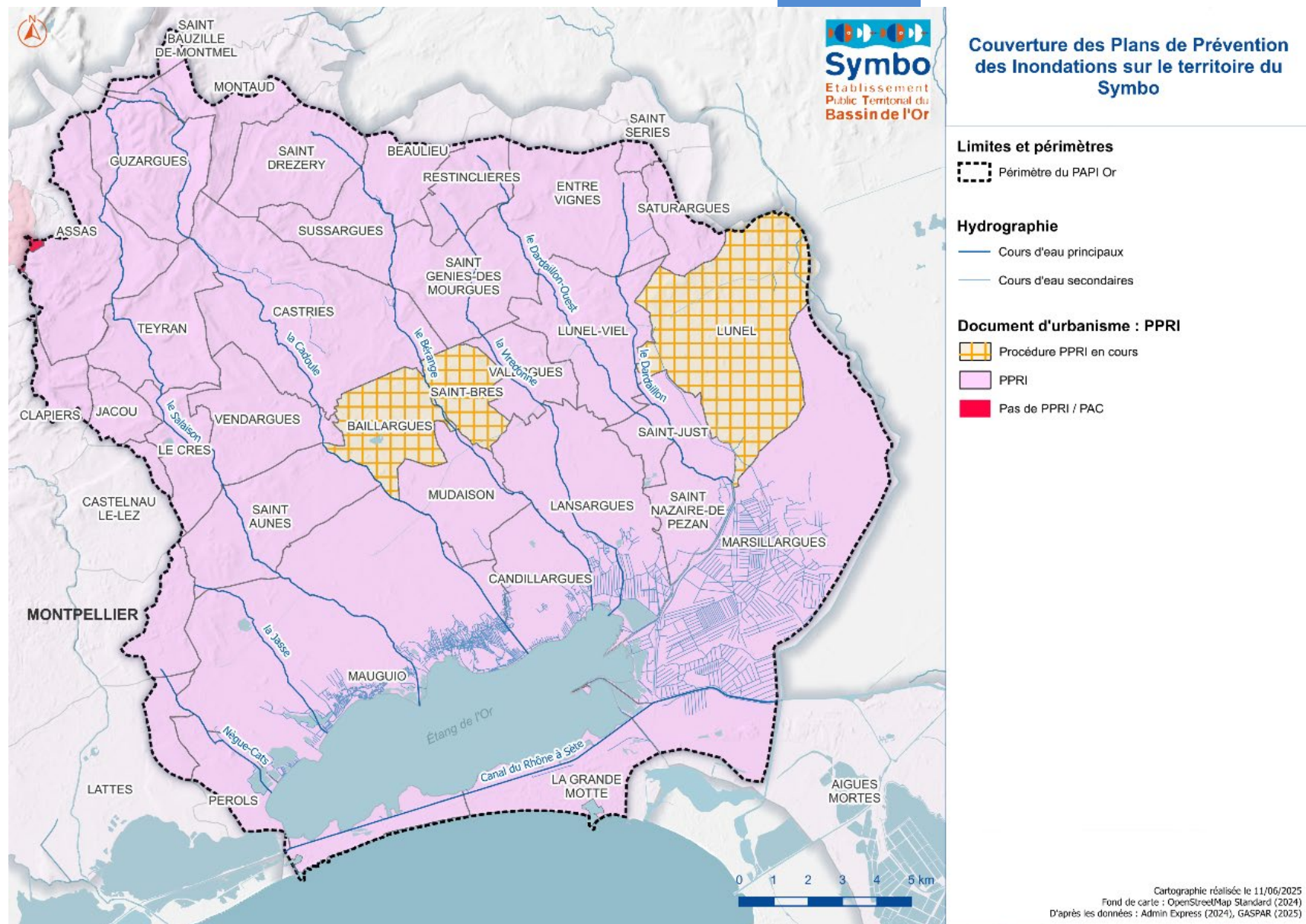


Figure 41 : Communes concernées pas un PPRI sur le territoire du bassin de l'Or

Commune	PPRi	Etat d'avancement	Mesures de mitigation dans PPRi
Aigues Mortes	Approuvé	05/09/2022	Oui
Assas	Approuvé	14/08/2013	Non
Baillargues	Prescrit en 2006	24/02/2004	-
Beaulieu	Approuvé	02/06/2017	Oui
Candillargues	Approuvé	08/09/2010	Oui
Castelnau-Le-Lez	Approuvé	04/12/1998	Non
Castries	Approuvé	18/03/2004	Non
Clapiers	Approuvé	28/02/2013	Oui
Entre-Vignes	Approuvé	18/03/2004	Non
Guzargues	Approuvé	14/08/2003	Non
Jacou	Approuvé	14/08/2003	Non
La Grande Motte	Approuvé (modif.)	09/12/2021	Oui
Lansargues	Approuvé	08/09/2010	Oui
Lattes	Approuvé	06/06/2013	Oui
Le Crès	Approuvé	14/08/2003	Non
Lunel	Annulé le 20/06/17	15/09/2009	-
Lunel-Viel	Approuvé	08/09/2010	Oui
Marsillargues	Approuvé	19/08/2009	Oui
Mauguio	Approuvé (modif.)	05/03/2025	Oui
Montaud	Approuvé	19/07/2017	Oui
Montferrier-sur-Lez	Approuvé	28/02/2013	Oui
Montpellier	Approuvé	13/01/2004	Non
Mudaison	Approuvé	08/09/2010	Oui
Pérols	Approuvé (modif.)	29/06/2021	Non
Prades-Le-Lez	Approuvé	21/02/2005	Oui
Restinclières	Approuvé	18/03/2004	Non
Saint-Aunès	Approuvé	13/09/2010	Oui
Saint-Bauzille-De-Montmel	Approuvé	28/06/2017	Oui
Saint-Brès	Prescrit	-	-
Saint-Drézéry	Approuvé (modif.)	29/04/2022	Non
Saint-Geniès-Des-Mourgues	Approuvé	18/03/2004	Non
Saint-Just	Approuvé	12/08/2010	Oui
Saint-Nazaire-De-Pézan	Approuvé	08/09/2010	Oui
Saint-Sériès	Approuvé	15/06/2009	Oui
Saint-Vincent-de-Barbeyrargues	Aucun	-	-
Saturargues	Approuvé	15/06/2009	Oui
Sussargues	Approuvé	18/03/2004	Non
Teyran	Approuvé	14/08/2003	Non
Valergues	Approuvé	26/08/2010	Oui
Vendargues	Approuvé	14/08/2003	Non

Tableau 22 : Etat d'approbation des PPRi par commune

6.1.2 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET Occitanie, adopté en septembre 2022, constitue désormais le cadre de référence incontournable pour l'aménagement du territoire régional. Doté d'une portée prescriptive, il traduit la volonté de la Région d'harmoniser les politiques sectorielles et de coordonner les stratégies locales autour d'une vision partagée à long terme (horizon 2040). Dans un contexte d'urbanisation soutenue et de vulnérabilité accrue face aux risques naturels, notamment aux inondations, et au changement climatique, le SRADDET intègre la gestion des risques à travers ses axes stratégiques. Il préconise une urbanisation raisonnée, limitant l'artificialisation des sols (ZAN) et encourageant la désimperméabilisation des sols, tout en intégrant des solutions fondées sur la nature pour renforcer la résilience des espaces urbains.

L'articulation du SRADDET avec les documents d'urbanisme, tels que les SCoT et les PLU, s'opère à travers un principe de compatibilité ascendante : ces documents doivent intégrer les objectifs régionaux, notamment en matière de prévention des risques d'inondation, de gestion de l'espace et de préservation des milieux naturels. Cela se traduit par l'identification et la protection renforcée des zones exposées aux inondations, la limitation de la constructibilité dans les secteurs exposés et la promotion d'un aménagement du territoire tenant compte des spécificités locales. Le SRADDET assure une mise en cohérence entre les ambitions régionales et les projets portés à l'échelle intercommunale ou communale. Il favorise une approche transversale de l'aménagement, condition essentielle pour garantir un développement territorial à la fois durable, solidaire et résilient.

6.1.3 Un territoire doté de plusieurs SCoT (Schémas de Cohérence Territoriale)

Le SCOT est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale d'aménagement du territoire permettant notamment d'anticiper et de prendre en considération les conséquences des inondations, en lien avec l'évolution du climat et des phénomènes naturels. Il a pour objectif de coordonner les politiques publiques à travers un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Enfin la traduction opérationnelle du PADD est fixée par le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), véritable volet réglementaire à forte portée juridique. À travers des prescriptions opposables et des recommandations, il encadre les documents d'urbanisme locaux (PLU(i), cartes communales, PLH, etc.) dans une logique de cohérence et de durabilité. Cinq SCoT couvrent l'entièreté du territoire du PAPI Or :

Nom du SCoT	Territoire concerné	Etat d'avancement
SCoT de Montpellier Méditerranée Métropole	31 communes dont 20 sur le territoire du Symbo	Approuvé le 18/11/2019
SCoT du Pays de Lunel	14 communes dont 8 sur le territoire du Symbo	Approuvé le 09/02/2023
SCoT du Pays de l'Or	7 des 8 communes du Pays de l'Or sont sur le territoire du Symbo	Approuvé le 25/06/2019
SCoT du Pic Saint Loup-Haute vallée de l'Hérault	4 des 36 communes sont sur le territoire du Symbo	Approuvé le 08/01/2019 Une révision a été engagée le 22/03/2025
SCoT Sud Gard	1 des 80 communes couverte par le SCoT figure sur le territoire du Symbo	Approuvé le 10/12/2019

Tableau 23 : Etat d'avancement des SCoT

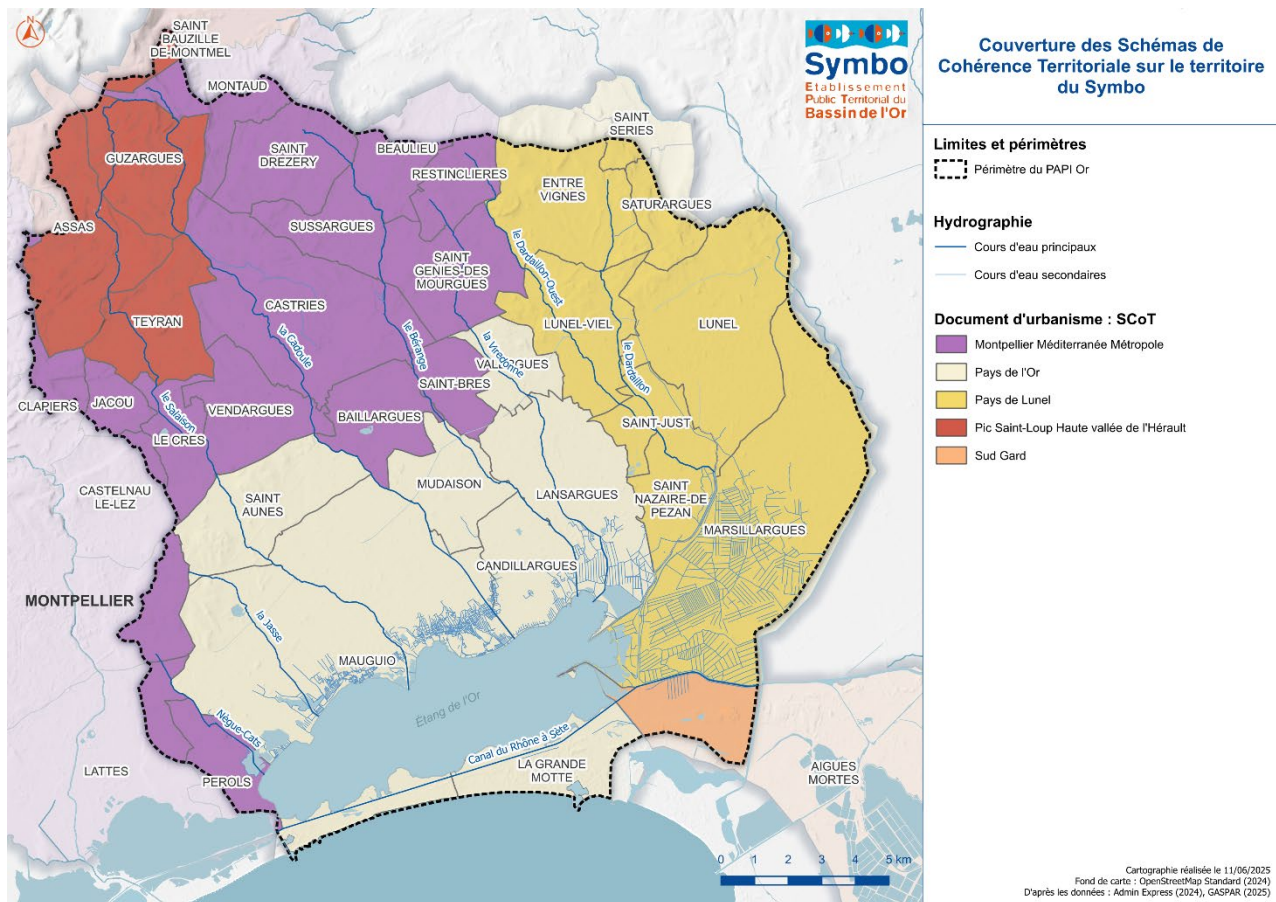


Figure 42 : Communes couvertes par un Schéma de Cohérence Territoriale sur le territoire du bassin de l'Or

Les cinq SCoT imposent l'intégration des prescriptions des PPRI et doivent être compatibles avec les documents de rang supérieur (SRADDET, SDAGE, SAGE, PGRI, PGSH etc.). Ils encouragent également une gestion optimisée des eaux pluviales, en particulier pour les futurs projets. La question de l'imperméabilisation des sols y est traitée et constitue un enjeu majeur à considérer dans le cadre de la prévention des risques. Le SCoT Sud Gard ne rentre pas dans cette analyse car il n'est pas pris en compte dans le PAPI de l'Or, du fait de la partie marginale de territoire concerné et de l'absence d'enjeux liés aux inondations.

Le SCoT Montpellier Méditerranée Métropole, approuvé en 2019, encadre 31 communes. Son objectif est d'inscrire l'urbanisme dans une logique de résilience climatique, de sobriété foncière et de valorisation des milieux naturels. Le DOO s'intéresse aux problématiques d'inondation à travers son premier défi « Une métropole acclimatée ». Il assure le respect des PPRi par les projets d'urbanisation afin de freiner l'expansion de l'urbanisation dans les zones à risque en imposant des prescriptions de protections (surélévation des planchers, gestion de l'eau pluviale à la parcelle etc.). Il protège les zones naturelles tampons et tend à reconquérir les zones humides afin de restaurer leur capacité de rétention. Pour ce faire, il préconise les solutions hydrauliques douces (trame verte), la désimperméabilisation des sols et limite les zones d'expansion urbaines. Il définit ainsi un cap clair : limiter l'urbanisation à un tiers du territoire métropolitain, et préserver les deux autres tiers en tant qu'espaces agricoles, forestiers ou naturels. La priorité va à la reconversion du bâti existant : réhabilitation des logements, densification douce des quartiers et valorisation des tissus urbains anciens.

Le DOO du SCoT du Pays de Lunel s'inscrit dans une hiérarchie normative claire : il doit s'aligner sur les documents de planification de rang supérieur, tout en s'imposant aux documents locaux qui doivent contribuer à la mise en œuvre de ses objectifs. Dans son volet sur les grands équilibres relatifs à l'aménagement des espaces, il prévoit l'interdiction d'urbaniser les réservoirs de biodiversité, les corridors

écologiques, ripisylves et zones humides (trame verte et bleue) et la protection renforcée des espaces de bon fonctionnement (EBF) des cours d'eau, en cohérence avec le SDAGE Rhône Méditerranée. Le but est de mettre en place des coupures d'urbanisation pouvant accueillir des zones tampons en cas de crue (dont bande des 100m de la loi Littoral). Il impose également une imperméabilisation des sols encadrée pour tous projets de plus de 2 hectares, 30% de la surface doit rester perméable (ou éco-aménagée). Ainsi, le SCoT du Pays de Lunel prévoit une stratégie de développement urbain maîtrisée, en priorisant l'intensification urbaine et une extension strictement conditionnée. Elle ne peut s'envisager qu'en continuité directe de l'existant, en dehors des zones à enjeux écologiques ou agricoles. Chaque projet est soumis à des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et le foncier est encadré notamment par le droit de préemption, les emplacements réservés (PLU), les Zones d'Aménagement Différés (ZAD) et les Zones d'Aménagement Concertés (ZAC).

Le SCoT du Pays de l'Or, a pour objectifs l'identification et le respect d'une trame verte et bleue multifonctionnelle afin de maintenir l'équilibre du territoire, entre préservation et ambition de développement. Cette trame détermine les espaces et sites agricoles naturels à protéger, définit les modalités de protection des espaces nécessaires à la biodiversité, à la remise en état de la continuité écologique et fixe les modalités d'application de la Loi littoral en s'appuyant sur les risques de débordement de cours d'eau et de submersion marine (zonages adaptés, articles L151-19 à L151-23, emplacements réservés, etc.). Les zones exposées à des risques inondations sont considérées pas ou peu constructibles (sous prescriptions). Toute nouvelle opération en zone industrielle doit impérativement être précédée d'une étude hydraulique et intégrer une stratégie de préservation du trait de côte. La problématique du ruissellement urbain est abordée dans le volet « Maîtriser les eaux usées et pluviales » à travers le Plan Pluvial afin de limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les débits et écoulements des eaux pluviales et de ruissellement. Ce plan offrira une vision d'ensemble des aménagements à prévoir, en intégrant les perspectives de développement urbain et industriel, les zones de rejets et les espaces naturels ou agricoles qui contribuent à la rétention des eaux.

Le SCoT du Pic Saint Loup-Haute Vallée de l'Hérault est en révision depuis le 22/03/2025. Le rapport d'évaluation a souligné les priorités du futur SCoT en matière d'urbanisation face au risque d'inondation. Il met en avant la volonté de poursuivre la maîtrise de la consommation d'espace dans la perspective du Zéro Artificialisation Nette (ZAN), en favorisant le renouvellement urbain, ainsi que la nécessité de gérer durablement la ressource en eau et les différents risques liés, dans un contexte de changement climatique. Ainsi, le futur SCoT prendra en compte la loi climat et résilience et la loi ZAN 2 dans les projets d'aménagement à échéance 2045.

6.1.4 L'articulation avec les PCAET

Face aux enjeux majeurs du changement climatique, de la qualité de l'air et de la transition énergétique, le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) constitue un outil opérationnel pour les collectivités territoriales. Il permet de structurer une démarche globale et cohérente, en accord avec les engagements internationaux, visant à atténuer le changement climatique, à s'y adapter et à préparer le territoire à ses impacts. Ce plan engage les acteurs locaux autour d'une stratégie partagée et d'actions concrètes pour construire un avenir plus durable en réduisant fortement les émissions de gaz à effet de serre (GES), les consommations d'énergie et en adaptant le système de production vers les énergies renouvelables.

Le territoire du PAPI Or est couvert par les différents PCAET des 4 principaux EPCI qui le composent. Le Pays de l'Or, Lunel Agglo et le Grand Pic Saint-Loup ont un PCAET approuvé en 2020, pour une période de 6 ans. Celui de Montpellier 3M, approuvé en février 2023, couvre la période 2023-2029.

Ces plans s'organisent autour d'objectifs stratégiques définis, répartis en axes d'intervention et actions concrètes. Ils prennent en compte les inondations par ruissellement à travers des objectifs de « zéro artificialisation nette », de désimperméabilisation des sols et plus généralement de rendre le territoire résilient face aux risques, en assurant la protection des populations, des biens et des milieux naturels.

6.1.5 La prise en compte des risques dans les PLU et PLU(i)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme élaboré à l'échelle communale. Il constitue l'outil principal de planification et de gestion de l'aménagement du territoire à l'échelle d'une commune. En cohérence avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), le PLU précise les conditions d'occupation et d'utilisation des sols tout en traduisant localement les enjeux d'aménagement, de développement durable et de préservation des ressources.

Ce document est structuré autour de plusieurs parties essentielles. Le rapport de présentation explique et justifie les choix retenus, notamment au regard des enjeux environnementaux et des risques. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) définit les grandes orientations stratégiques du territoire pour les quinze prochaines années. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) précisent les modalités d'urbanisation sur certains secteurs spécifiques. Le règlement fixe les règles d'occupation et d'utilisation des sols, accompagné de cartographies qui délimitent les différentes zones. Enfin, les annexes regroupent des éléments complémentaires, tels que les servitudes d'utilité publique.

Les PLU font l'objet d'une attention particulière quant à la prise en compte du risque d'inondation. Cette démarche permet de mettre en évidence la cohérence des orientations des PLU avec les objectifs et enjeux définis par les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT). Conformément à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, le PLU doit intégrer la gestion des risques naturels, en particulier les inondations, tout en contribuant à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique.

Dans une logique de coordination et de cohérence à l'échelle intercommunale, certaines collectivités font le choix de remplacer les PLU communaux par un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi). Ce document reprend les mêmes principes fondamentaux que le PLU, mais les applique à l'échelle d'un groupement de communes. Il permet ainsi de mutualiser les réflexions sur l'aménagement, l'habitat, les mobilités ou encore la préservation des espaces naturels, tout en assurant une meilleure articulation avec les politiques publiques d'intérêt intercommunal. Le PLUi favorise une approche intégrée du territoire, renforçant la cohérence des projets d'aménagement avec les objectifs du SCoT et les enjeux globaux tels que la gestion des risques, la transition écologique et l'adaptation au changement climatique.

Sur le territoire du PAPI de l'Or, seule la métropole de Montpellier 3M a un PLUi, il a été approuvé par le Conseil de Métropole du 16 juillet 2025, au terme de l'enquête publique réalisée début 2025. Ainsi, chaque commune du territoire du Symbo est régie par son propre PLU. La figure ci-après présente la couverture des documents d'urbanisme type PLU ou assimilés sur le territoire du PAPI Or.

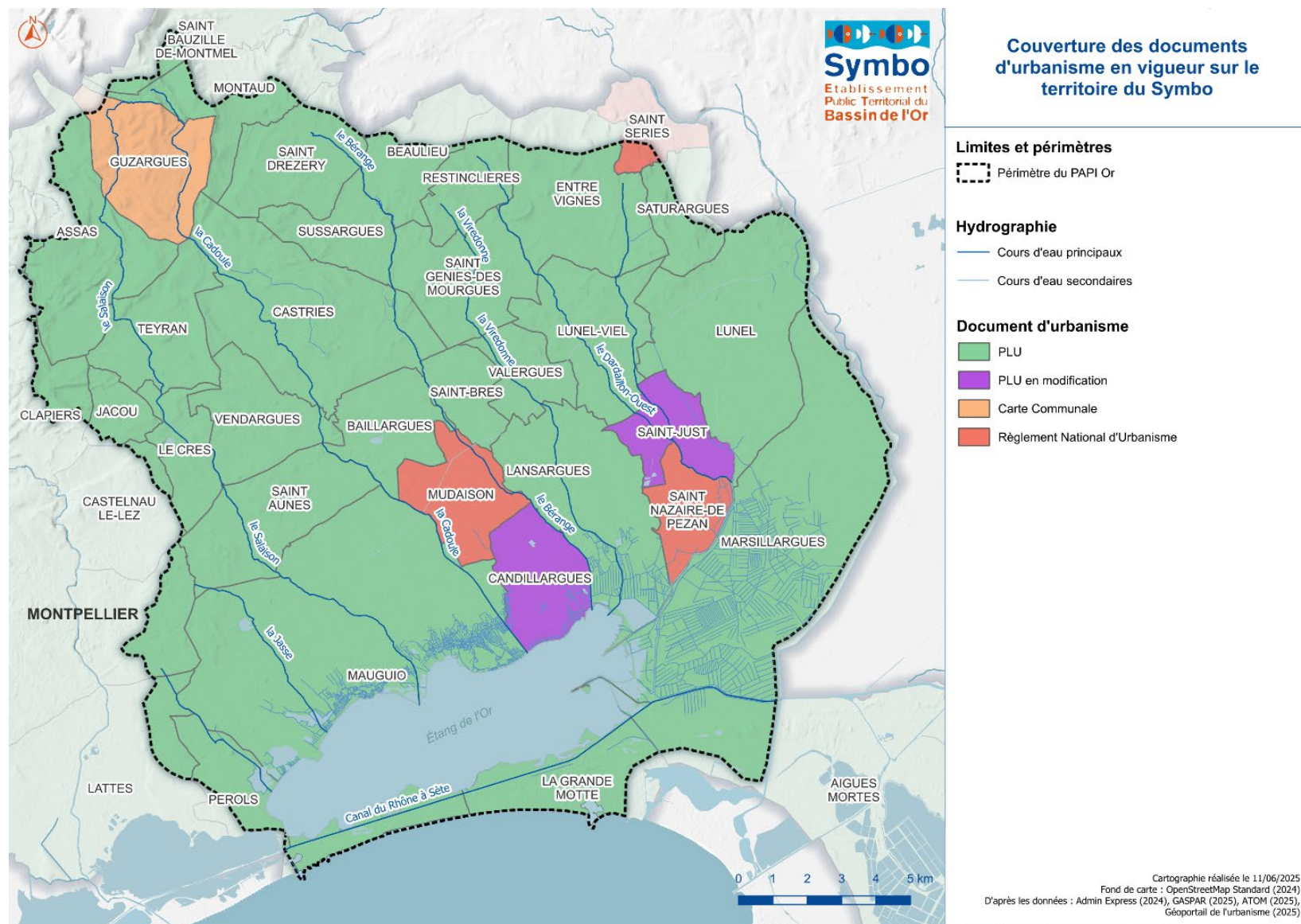


Figure 43 : Communes dotées d'un document d'urbanisme type Plan Local d'Urbanisme ou associés

Commune	SCoT	PLU/ PLUi
Aigues-Mortes	Sud Gard	PLU
Assas	Pic Saint Loup-Haute vallée de l'Hérault	PLU
Baillargues	3M	PLU
Beaulieu	3M	PLU
Candillargues	Pays de l'Or	PLU en modification
Castelnau-le-Lez	3M	PLU
Castries	3M	PLU
Clapiers	3M	PLU
Entre-Vignes	Pays de Lunel	PLU
Guzargues	Pic Saint Loup-Haute vallée de l'Hérault	Carte Communale
Jacou	3M	PLU
La Grande-Motte	Pays de l'Or	PLU
Lansargues	Pays de l'Or	PLU
Lattes	3M	PLU
Le Crès	3M	PLU
Lunel	Pays de Lunel	PLU
Lunel-Viel	Pays de Lunel	PLU
Marsillargues	Pays de Lunel	PLU
Mauguio	Pays de l'Or	PLU
Montaud	3M	PLU
Montferrier-Sur-Lez	3M	PLUi
Montpellier	3M	PLU
Mudaison	Pays de l'Or	Règlement National d'Urbanisme
Pérols	3M	PLU
Prades-le-Lez	3M	PLU
Restinclières	3M	PLU
Saint-Aunès	Pays de l'Or	PLU
Saint-Bauzille-De-Montmel	Pic Saint Loup-Haute vallée de l'Hérault	PLUi
Saint-Brès	3M	PLU
Saint-Drézéry	3M	PLU
Saint-Geniès-des-Mourgues	3M	PLU
Saint-Just	Pays de Lunel	PLU en modification
Saint-Nazaire-de-Pézan	Pays de Lunel	Règlement National d'Urbanisme
Saint-Sériès	Pays de Lunel	Règlement National d'Urbanisme
Saint-Vincent-de-Barbeyrargues	3M	PLU
Saturargues	Pays de Lunel	PLU
Sussargues	3M	PLU
Teyran	Pic Saint Loup-Haute vallée de l'Hérault	PLU
Valergues	Pays de l'Or	PLU
Vendargues	3M	PLU

Tableau 24 : Synthèse des documents d'urbanisme disponibles par commune

Afin d'étudier plus précisément l'évolution de l'urbanisation et de la vulnérabilité en zone inondable, l'analyse considère les 5 communes du territoire les plus exposées (en termes d'habitations situées dans les zones inondables par débordement de cours d'eau). Il est précisé que les communes de Candillargues et Saint-Just font partie des communes les plus exposées mais ces dernières sont actuellement en cours de révision de leurs PLU (et n'ont pas encore leurs données sur le Geoportail de l'urbanisme). Le choix de l'analyse s'est donc tourné vers les communes suivantes, réparties sur les différents sous bassins versants :

- **Mauguio** : Côtiers de la Mosson au Salaison, Le Salaison, Côtiers du Salaison au Bérarge
- **Lansargues** : Le Bérarge, Côtiers du Bérarge au Vidourle
- **Baillargues** : Côtiers du Salaison au Bérarge, Le Bérarge
- **Lunel-Viel** : Côtiers du Bérarge au Vidourle, Le Bérarge
- **Valergues** : Le Bérarge

Nom du PLU	Prise en compte des risques d'inondation dans le PLU
PLU de Mauguio	Le PLU de la commune de Mauguio a été approuvé le 17/07/2006 puis mis à jour à sept reprises, la dernière fois le 24/06/2024. Projet de révision en cours. Ces mises à jour ont notamment permis une meilleure prise en compte du risque inondation à travers la clarification du règlement des zones. Le Projet d'aménagement et de Développement Durable (PADD) identifie le risque inondation comme un enjeu important et prévoit des extensions urbaines hors des zones inondables du PPRI (Est de Mauguio-ville, ZAC des Berges de Solignac etc.). Il souligne la volonté de maîtriser le risque inondation en promouvant une gestion hydraulique globale. Pour se faire il peut s'appuyer sur des études hydrauliques intercommunales ainsi que sur le schéma d'assainissement pluvial porté par le Pays de l'Or. Il préserve voire interdit, à travers l'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), l'extension des zones agricoles dans les zones d'expansions des cours d'eau (Salaison), la mise en valeur écologique du territoire par la création d'une coulée verte et plus généralement a pour objectif de faire respecter les restrictions associées aux réglementations PPRI concernant le développement urbain en zones inondables. Le règlement du PLU impose des limitations de constructibilité et encadre l'imperméabilisation des sols afin de faciliter l'écoulement des eaux pluviales. L'ouverture à l'urbanisation de certaines zones sensibles est strictement conditionnée à la réalisation d'études hydrauliques et à l'obtention des autorisations au titre de la loi sur l'eau.
PLU de Lansargues	Le PLU de Lansargues à travers sa 3^{ème} orientation, « Prévenir les risques naturels et technologiques », prévoit de « Gérer le risque inondation par la préservation des transparences hydrauliques » en interdisant la construction dans les zones les plus exposées, en prévoyant des dispositifs compensatoires (bassin de rétention, noues etc.) et en limitant l'artificialisation des sols. Il souhaite développer la trame verte et bleue en préservant les continuités écologiques, en renforçant les corridors existants et en intégrant la connectivité des milieux naturels dans l'ensemble de ses projets d'aménagement. Le PPRI approuvé en 2010 est annexé au PLU comme servitude d'utilité publique. Les zones d'aléa fort sont inconstructibles, et les zones à aléa modéré font l'objet de restrictions importantes afin d'éviter toute aggravation du risque ou altération des zones d'expansion des crues. L'OAP du secteur économique de la Viredonne inclut ainsi des prescriptions relatives au traitement des eaux pluviales et à la limitation de l'imperméabilisation des sols : la mise en place de bassins de rétentions, des parkings avec revêtements perméables, le projet doit justifier un plan de gestion des eaux pluviales, intégrer une trame verte et le taux d'imperméabilisation maximal est contrôlé.

PLU de Baillargues	Dans sa 3^{ème} orientation « adapter l'urbanisation au contexte environnemental et paysager » le PLU insiste sur la préservation des zones humides et inondables et sur la gestion du ruissellement des eaux pluviales. Le PADD prend en compte dans sa 5^e orientation l'adaptation des constructions aux risques résiduels d'inondation et bien que le PPRI de 2004 ait été annulé, il souligne la vigilance nécessaire pour tous projets d'aménagement proche de secteurs historiquement inondés. Le développement de la ZAC Jean Vilar est par exemple explicitement conditionné à une gestion rigoureuse des eaux pluviales et à des études hydrauliques préalables (création de bassins de rétention ou de tamponnement dimensionnés pour lisser les pics de ruissellement et limiter les rejets dans le réseau ou le milieu naturel, interdiction de rejets directs dans les fossés ou cours d'eau sauf après traitement, obligation de maintenir ou recréer la trame verte et bleue).
PLU de Lunel-Viel	Le PLU de Lunel-Viel intègre la gestion du risque inondation et des eaux pluviales à travers son orientation 4 du PADD qui porte sur la préservation et la valorisation des milieux naturels et agricoles. À travers les prescriptions du schéma directeur pluvial et les zones réglementaires identifiées, il impose des mesures de compensation ou d'infiltration à la parcelle pour toute imperméabilisation nouvelle. Les zones d'écoulement et d'expansion naturelles sont à préserver strictement, avec des bandes inconstructibles de 3 mètres et des surélévations de planchers obligatoires dans les secteurs à risque. Le PPRI annexé encadre fortement l'urbanisation dans les zones à aléas, et la commune veille à maintenir la transparence hydraulique sur l'ensemble du territoire
PLU de Valergues	Le PADD, par son 5^{ème} axe prévoit de « Maîtriser les risques naturels et mettre en valeur les zones d'aléa » et prend en compte le risque d'inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement, conformément au règlement du PPRI. Il indique également dans l'axe 2, une volonté de préserver les zones inondables en limitant l'imperméabilisation des sols, notamment par la construction d'un parc paysager sur la partie inondable de la zone d'activité économique des Jasses. Dans l'axe 3, le PADD prévoit de limiter la consommation de terres agricoles, ainsi que la protection des réservoirs écologiques et la trame verte et bleue.

Tableau 25 : Analyse des PLU des communes les plus exposées

Les PLU ainsi analysés reflètent une **bonne prise en compte du risque inondation** par débordement de cours d'eau, ruissellement et submersion marine. Lorsque des PPRI existent, ces documents de référence sont systématiquement mobilisés et prévalent sur le PLU en matière de gestion du risque ; à défaut, les inondations historiques servent de base à l'analyse (Baillargues). La question des eaux pluviales est également largement traitée, notamment à travers des orientations visant à limiter l'imperméabilisation des sols et à favoriser la maîtrise locale des écoulements.

À noter – Sur le territoire, le Symbo intervient aux côtés des communes et des EPCI dans le cadre de leurs compétences en matière de gestion des risques d'inondation et de submersion marine, en lien avec leur compétence GEMAPI. Son action s'inscrit principalement à travers :

- La coordination technique et territoriale, pour assurer la cohérence des actions
- La conduite d'études et de travaux de protection en tant que maître d'ouvrage (dans le cadre du PAPI)
- L'accompagnement à la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme, sans être Personne Publique Associée (PPA). Il peut néanmoins être sollicité pour des avis techniques et stratégiques en amont des projets. Il intervient également dans la fourniture des dernières connaissances (cartographies) des aléas et enjeux exposés aux différents types d'inondations.

6.1.6 L'artificialisation des sols et la consommation d'espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (NAF)

La Loi Climat et Résilience vise le zéro artificialisation nette (ZAN) des sols d'ici 2050. Un objectif intermédiaire prévoit de réduire de moitié la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) entre 2021 et 2030, par rapport à la période 2011-2020. Cette trajectoire doit être intégrée progressivement dans les documents d'urbanisme à savoir, les SRADDET, SCoT et PLU(i). La démarche doit aussi tenir compte des besoins en logements et en activités économiques, notamment dans les zones tendues. La loi stipule, pour les projets d'intérêt général majeur de portée nationale ou européenne, que la consommation d'espace liée sera imputée à l'échelle nationale. Ainsi, un projet de voie ferrée, ou d'agrandissement d'aéroport par exemple ne sera pas retenu comme consommation de sol à l'échelle communale.

La consommation d'espaces est mesurée par le Cerema à partir des données MAJIC de la DGFIP, avec une actualisation annuelle. Le dernier jeu de données (millésime 2023) reflète la situation au 1er janvier 2023, incluant les évolutions de 2022.

Les analyses suivantes ont été menées sur l'échantillon des 5 mêmes communes précédemment analysées.

Mauguio :

Sur la période de référence, soit entre le 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2020, la commune de Mauguio a consommé 53.4 hectares, soit une moyenne lissée de 5.3ha par an. Ainsi et selon la projection 2031 de la Loi Climat et Résilience qui prévoit une réduction de consommation de 50% sur la prochaine période de 10 ans, l'objectif de consommation (non réglementaire) sera de 26.7 hectares.

La figure suivante présente les données au 1^{er} janvier 2023, ainsi que les objectifs de consommations cumulés jusqu'en 2030.

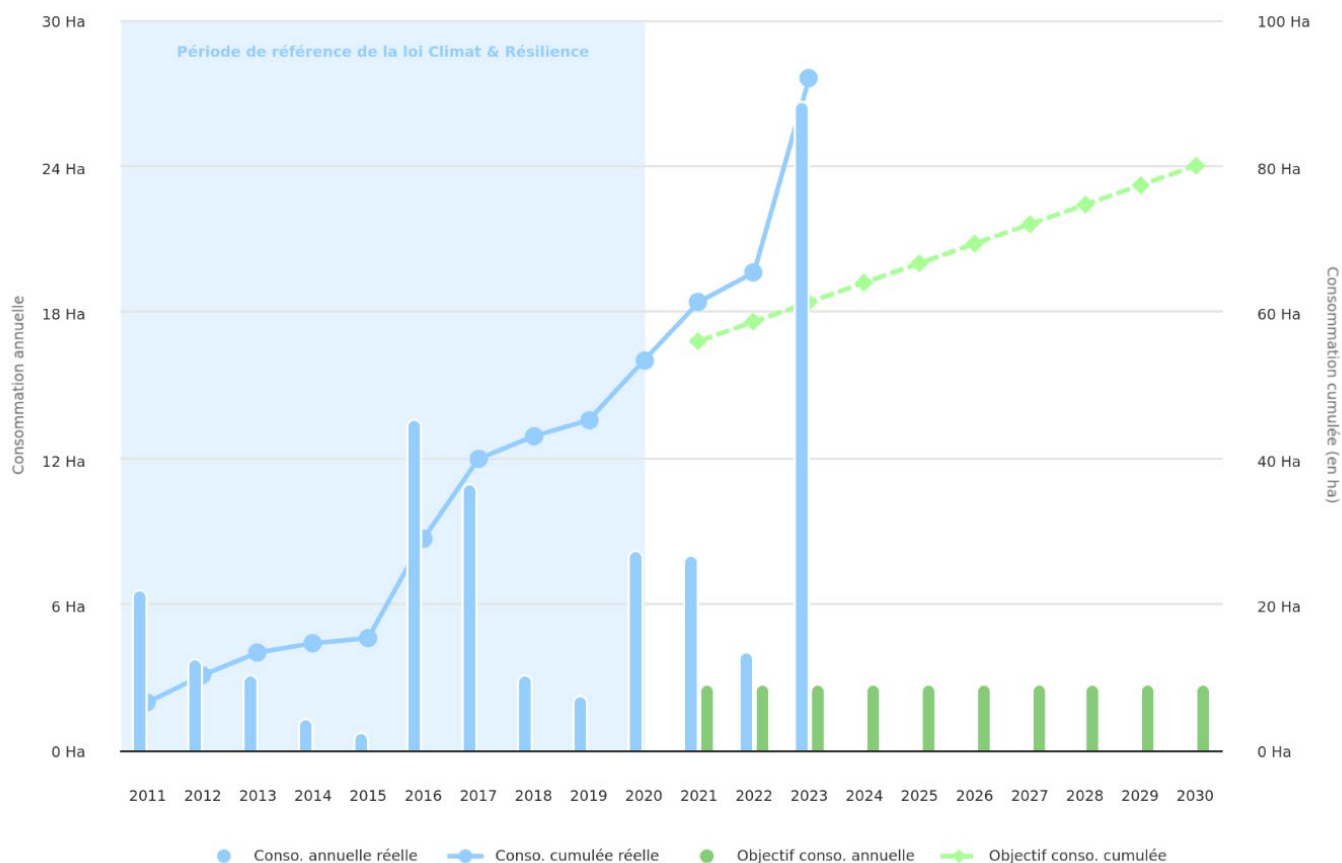


Figure 44 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Mauguio

On constate, pour la période de 2021 à 2023, une consommation de 38,69 hectares, avec un pic à 26,61ha pour l'année 2023.

Si l'on se concentre sur la destination de la consommation de l'espace, on constate qu'une part importante (environ 50%) de la consommation est destinée à l'habitat (cf figure ci-dessous).

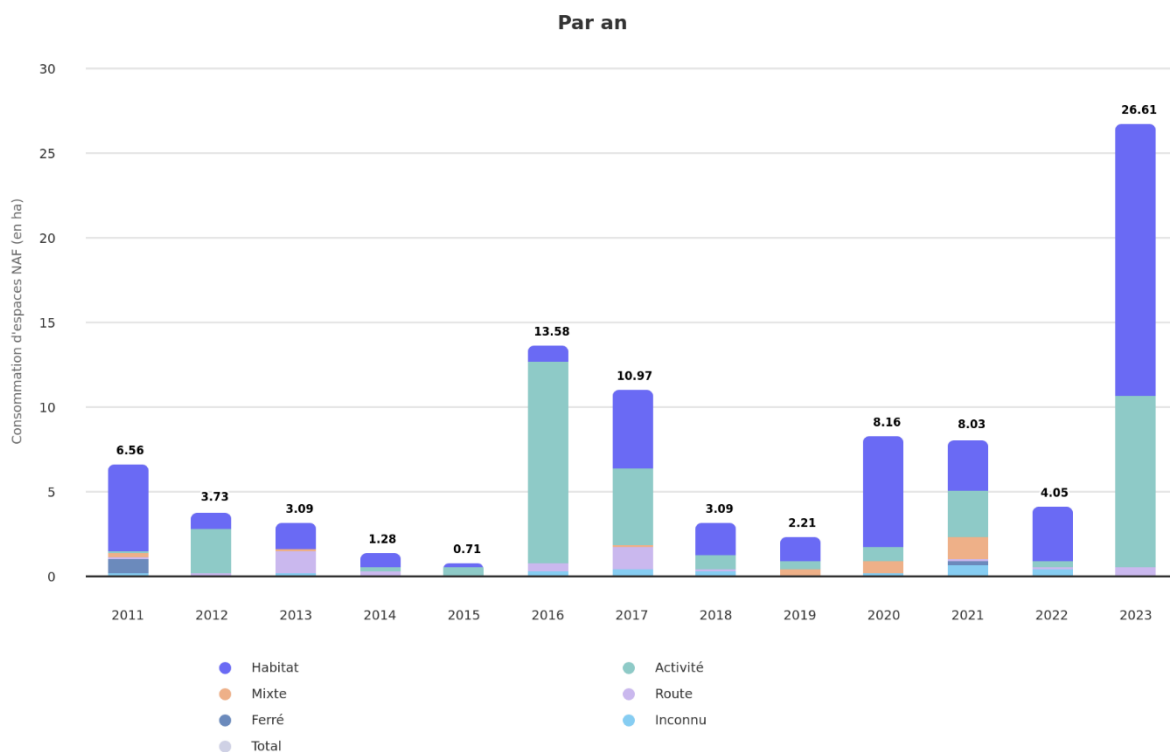


Figure 45 : Destination de la consommation d'espace NAF par an pour la commune de Mauguio

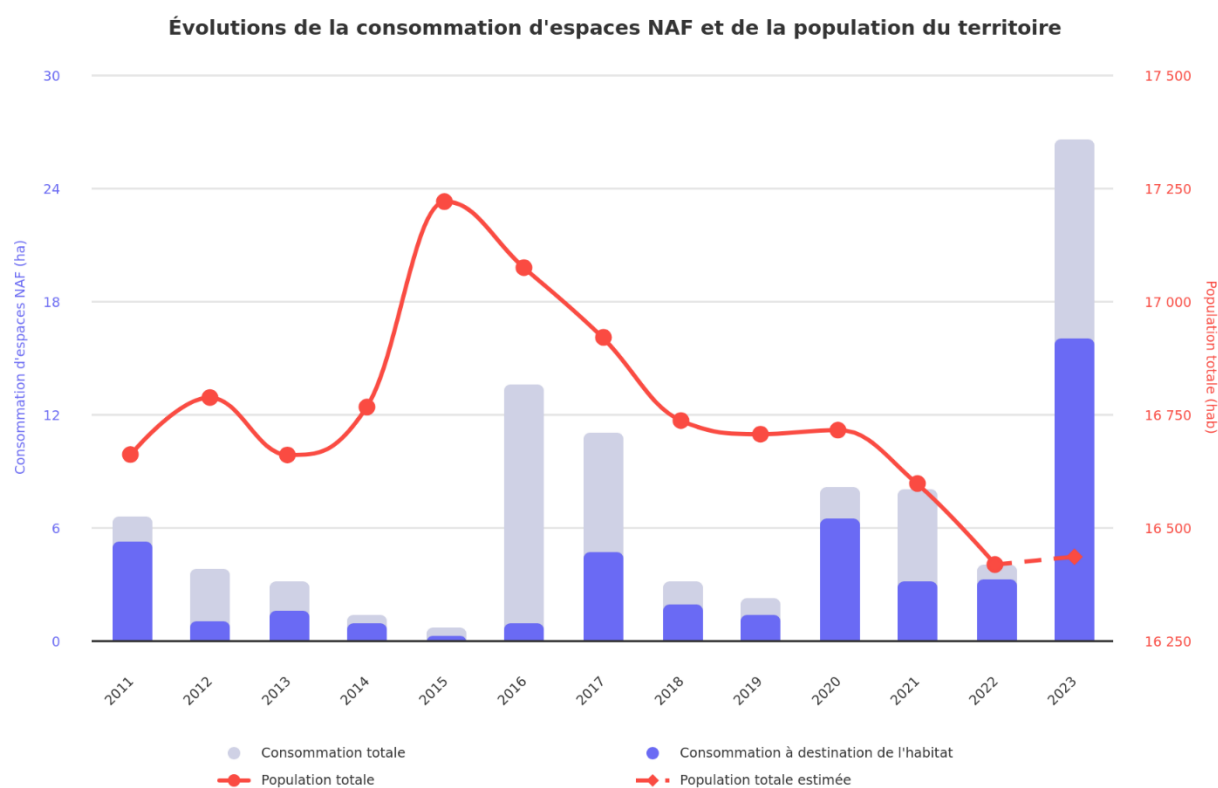


Figure 46 - Évolution de la population et de la consommation d'espace NAF par an pour la commune de Mauguio

Si l'évolution démographique est conséquente entre 1960 à 2000, elle se stabilise entre 2010 et 2023 où la population est relativement stable. Bien qu'un pic soit présent entre 2014 et 2015 (+454 habitants), il est suivi de 3 années de baisse pour retrouver un total proche de 16 714 habitants en 2020, similaire aux valeurs de 2011 et 2012.

Ainsi, il semble pertinent de s'interroger sur le rythme de consommation des espaces NAF au regard de la dynamique démographique et des objectifs fixés par la Loi Climat et Résilience. En effet, avec une consommation de 38,69 ha sur les trois premières années, la commune de Mauguio a d'ores et déjà franchi le seuil prévu à l'horizon 2030 (26,7 ha), ce qui invite à une réflexion sur la trajectoire d'aménagement à moyen terme.

Lansargues :

De la même manière que la commune de Mauguio, la commune de Lansargues a consommé plus d'espace NAF que les préconisations de la Loi Climat et Résilience à objectif 2030.

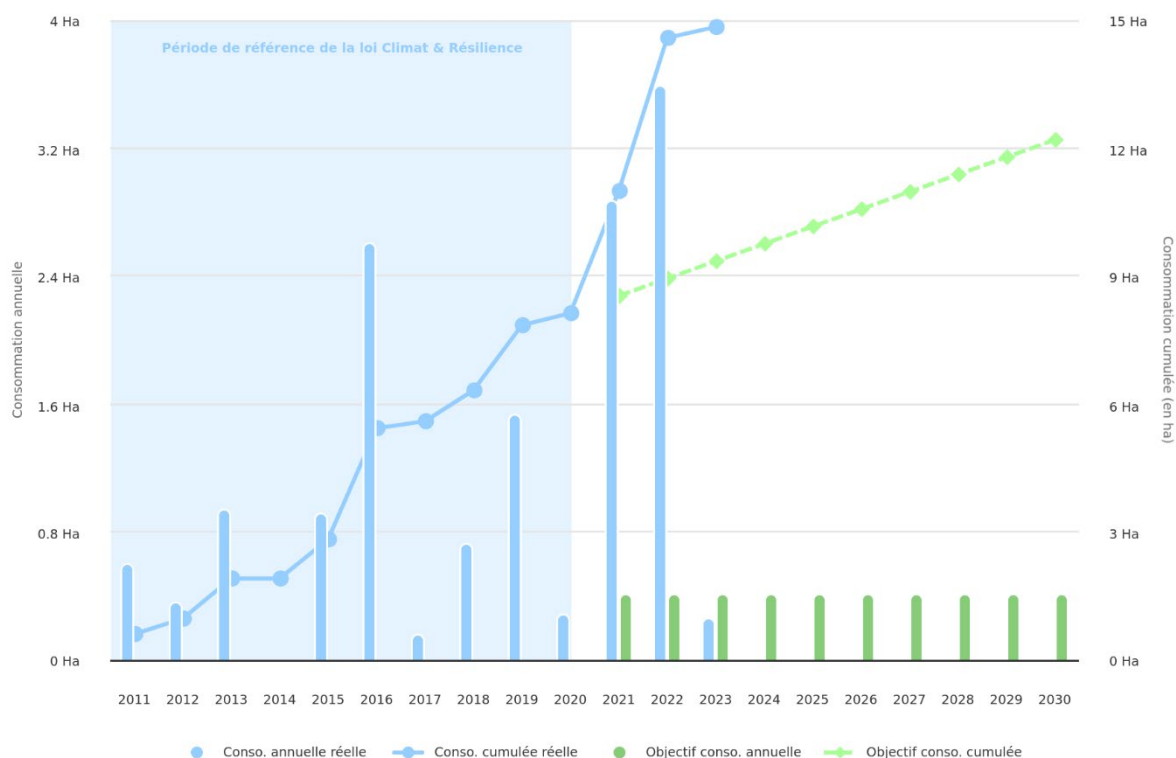


Figure 47 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Lansargues

Ces résultats sont à mettre en relation avec l'augmentation démographique, tels que présentés dans la figure ci-dessous :

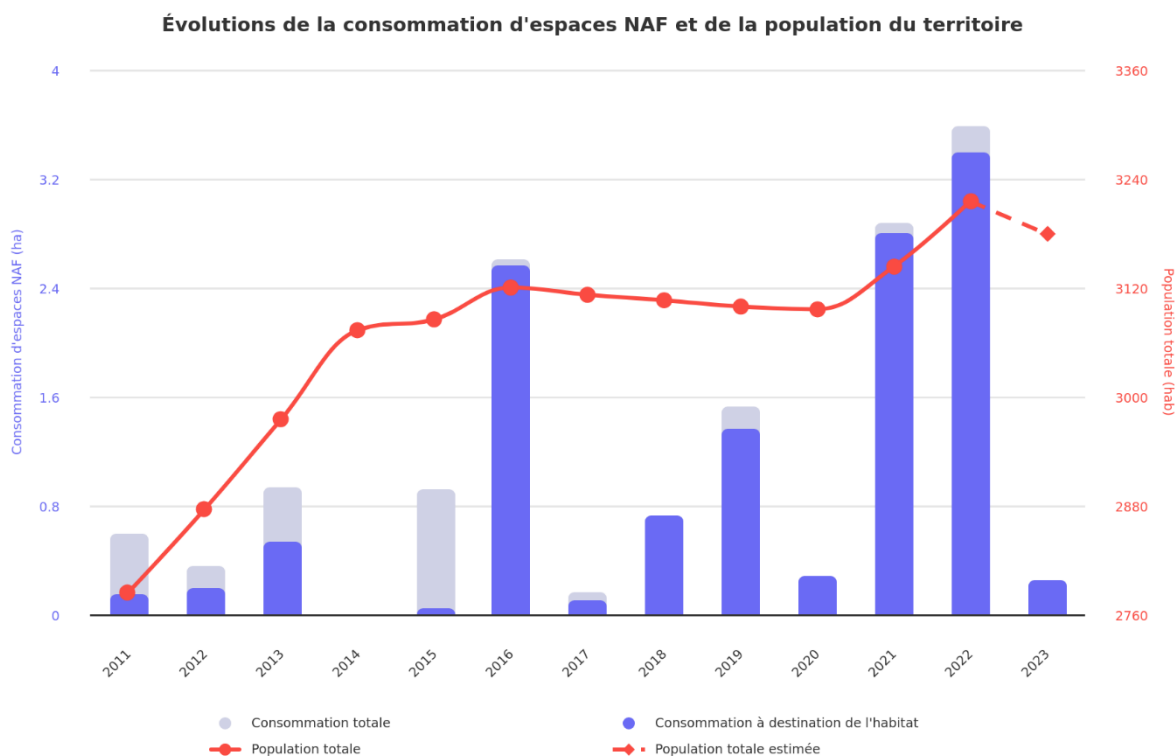


Figure 48 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Lansargues

On constate une augmentation conséquente de la population entre 2011 et 2016 puis entre 2020 et 2022. La part de consommation d'espace destiné à l'habitat est très importante. Ainsi, la consommation d'espace NAF (+6.71 ha de 2020 à 2023) peut répondre à une pression démographique notable (+15.48% entre 2011 et 2023), bien qu'elle dépasse déjà l'objectif de l'horizon 2030 (+4.1ha). La baisse significative de 2023 (+0.25ha), si celle-ci est maintenue, peut s'avérer rassurante.

Baillargues :

On constate une consommation d'espace NAF sur la commune faible depuis 2020 (cf figure ci-dessous).

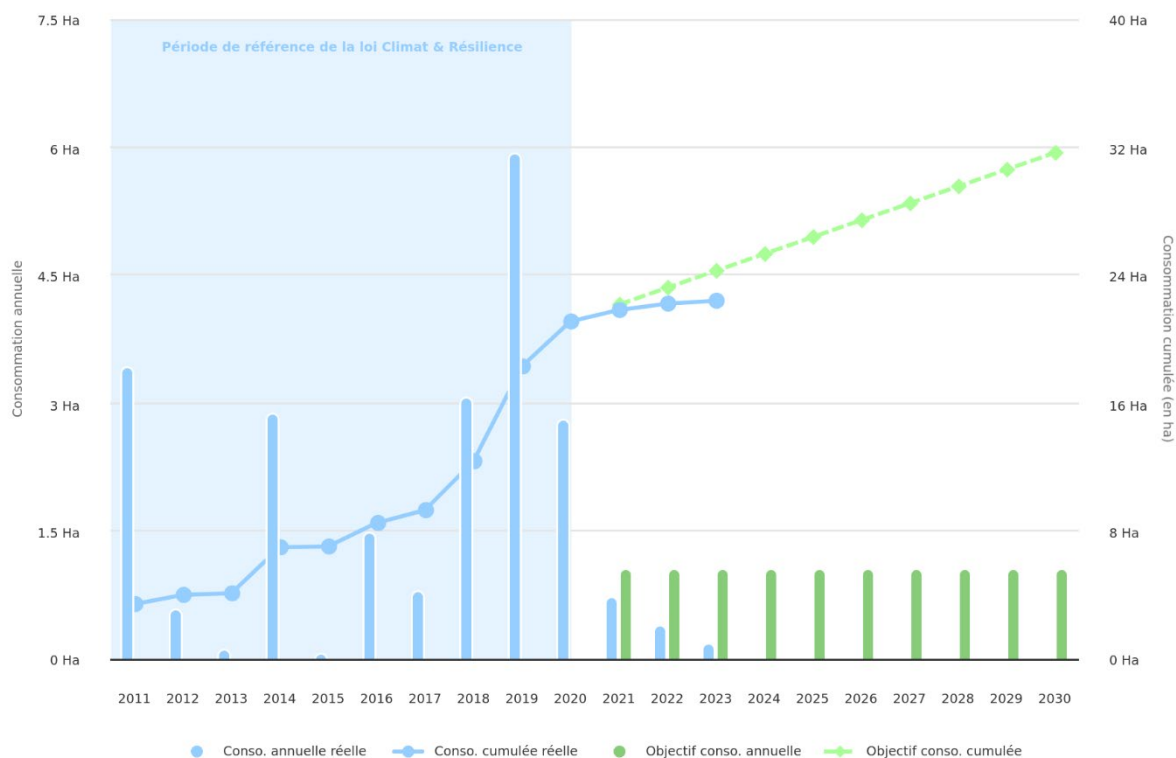


Figure 49 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Baillargues

Sur la période 2020 – 2023, la commune de Baillargues a consommé 1.3ha d'espace NAF soit 0.43 par an, respectant ainsi l'objectif fixé par la Loi Climat et Résilience à l'horizon 2030, représentant une augmentation annuelle de 1.1ha.

Cela est d'autant plus notable compte tenu de la forte croissance démographique de la commune, présenté dans le graphique ci-dessous.

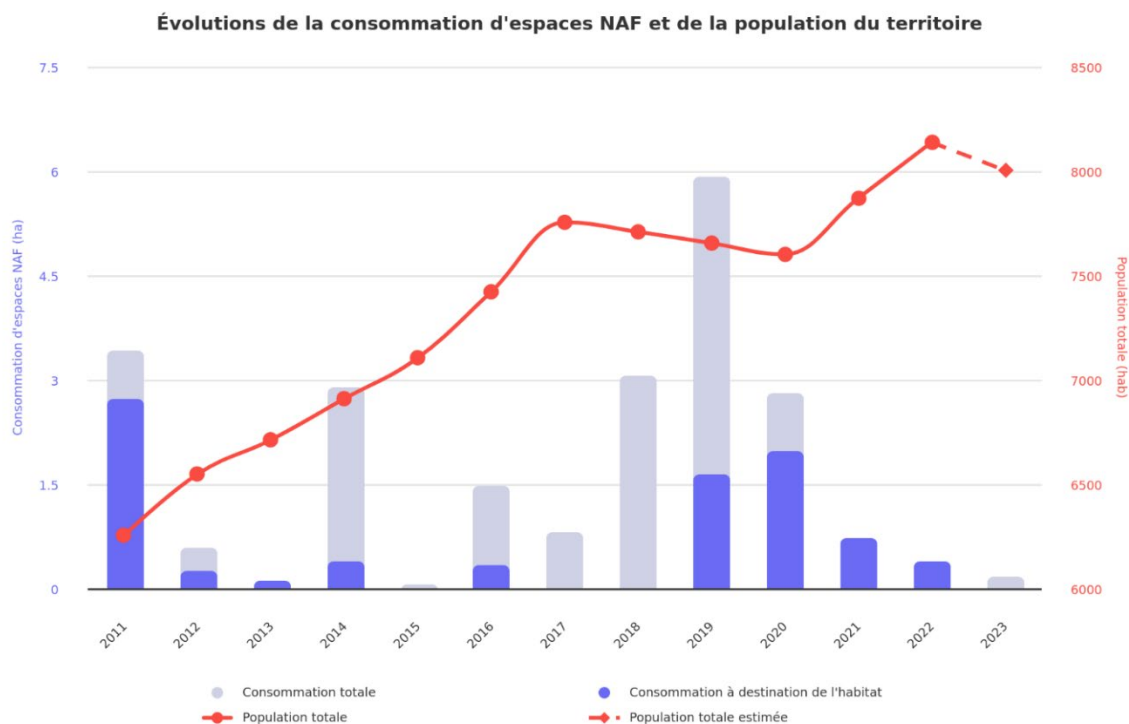


Figure 50 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Baillargues

On constate une évolution de 30,09% du nombre d'habitants sur la période 2011-2023. De plus, la majeure partie de la consommation d'espace NAF n'est pas liée à l'habitat (+8.52 ha), mais à l'activité (+9.27ha). La commune parvient donc à répondre à une forte pression démographique sans augmenter significativement l'espace urbanisé.

Lunel-Viel :

Entre 2011 et 2020, la commune de Lunel-Viel a consommé 10.8ha d'espace NAF. Les projections à l'horizon 2030 sont donc un objectif de consommation de 5.4ha. La figure suivante présente la consommation des espaces NAF :

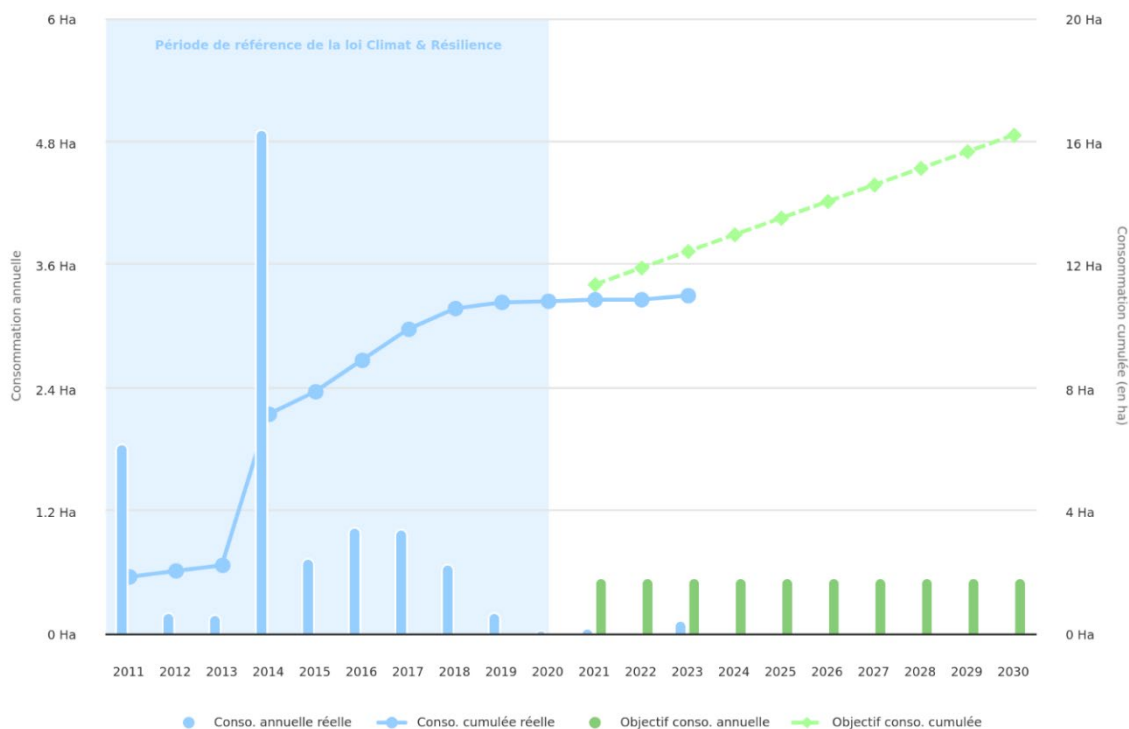


Figure 51 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Lunel-Viel

Comme la commune de Baillargues, Lunel-Viel répond à une forte pression démographique, tout en ayant une consommation d'espaces NAF raisonnée (cf figure suivante).

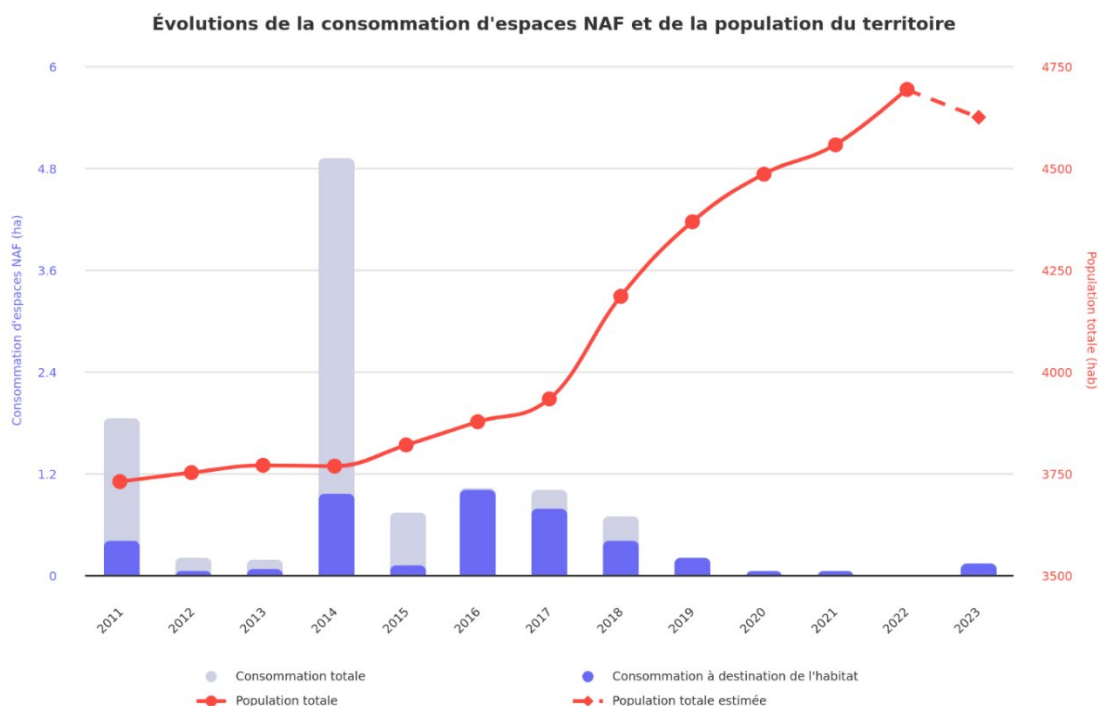


Figure 52 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Lunel-Viel

La commune semble donc avoir pris en considération les recommandations de la loi climat et résilience vis-à-vis de la consommation des espaces du territoire.

Valergues :

À l'instar de la commune de Lansargues, Valergues affiche une consommation importante d'espaces NAF entre 2020 et 2023 (figure 13). Cette consommation, mise en regard de l'évolution démographique (+5,18 % entre 2011 et 2023, avec une accélération depuis 2020 [figure 14]) et du fait que la majorité des espaces consommés sont destinés à l'habitat, peut être en partie justifiée. Cependant, en seulement trois ans, la commune a déjà consommé 2,61 ha d'espaces NAF. Avec un objectif de 3,0 ha d'ici 2030, Valergues devra prendre des mesures importantes pour respecter cette trajectoire.

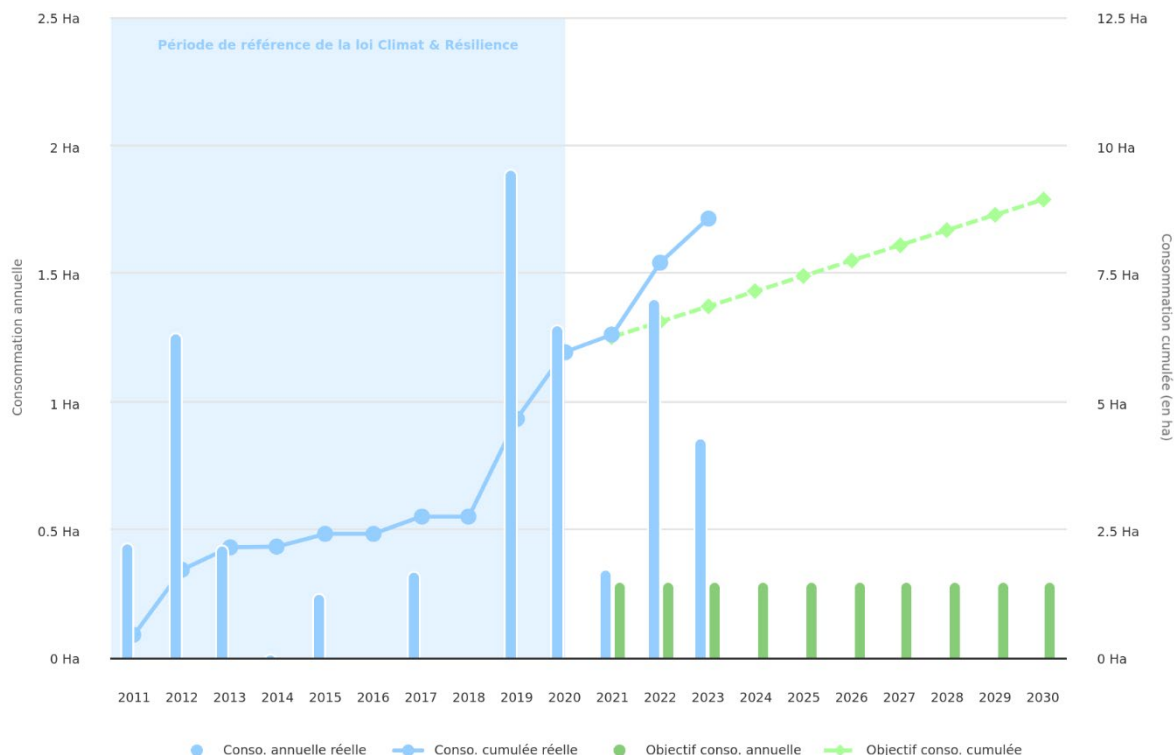


Figure 53 : Consommation des espaces NAF sur la période 2011 - 2030 sur la commune de Valergues

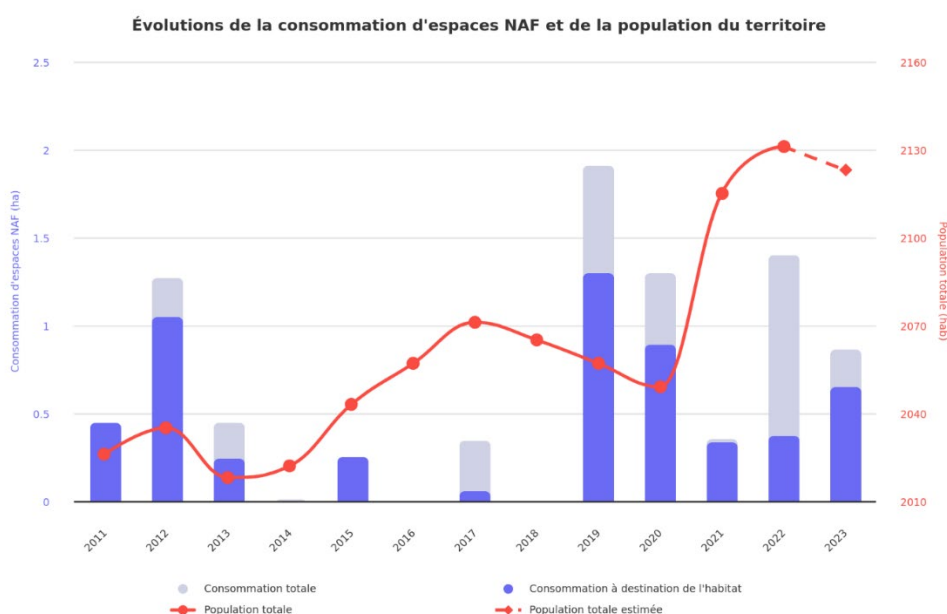


Figure 54 : Évolution de la consommation d'espace NAF, et de la population du territoire par an pour la commune de Valergues

Le tableau et la figure ci-après proposent une synthèse rapide des éléments énoncés :

Commune	Consommation NAF (ha)	Evolution démographique (nb habitants)	Evolution démographique (%)
Mauguio	92,05	35	0,21%
Lansargues	14,84	431	15,48%
Baillargues	22,39	1 882	30,09%
Lunel-Viel	10,98	963	25,82%
Valergues	8,57	105	5,18%

Tableau 26 : Consommation foncière au regard de l'évolution de la population du territoire sur la période 2011 à 2023 (source : MonDiagnosticArtificialisation)

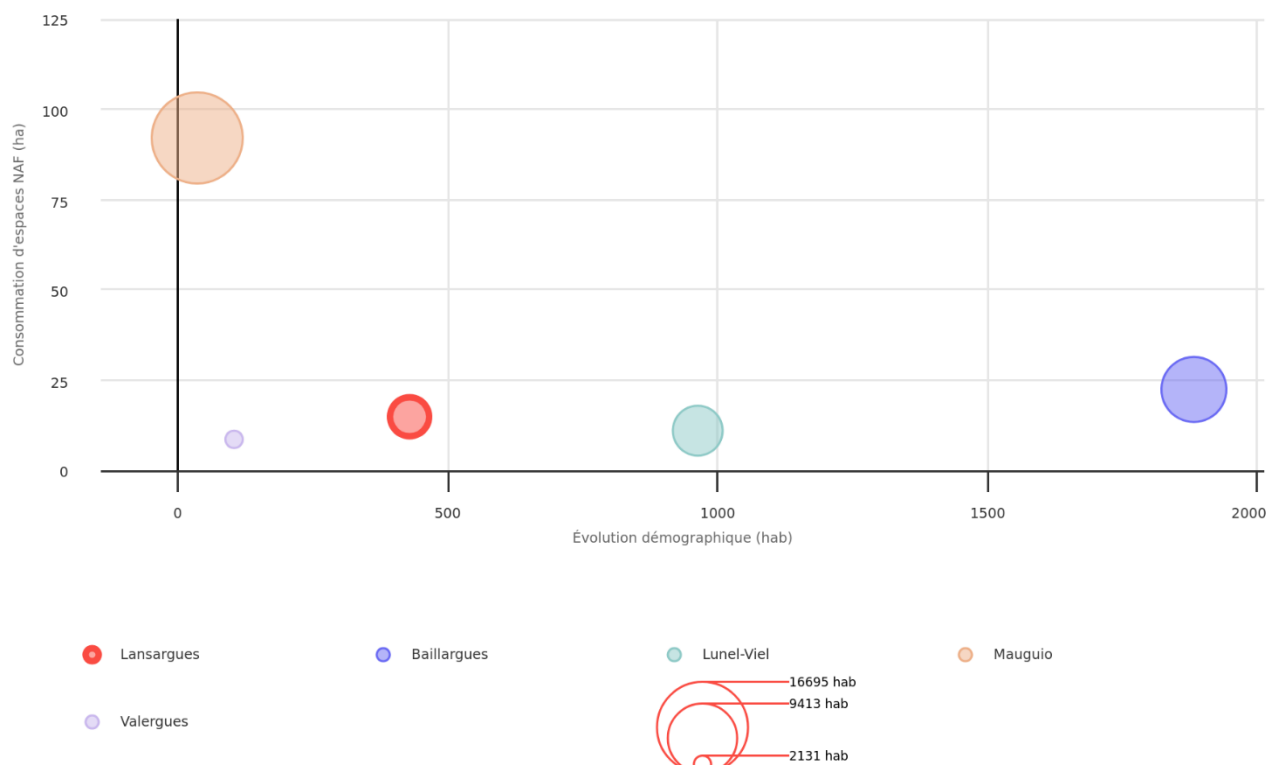


Figure 55 : Consommation d'espaces NAF au regard de l'évolution de la population du territoire sur la période 2011 à 2023 (source : MonDiagnosticArtificialisation)

Ainsi, on constate que les communes de Baillargues, Lansargues, Lunel-Viel et à moindre mesure Valergues répondent à une pression démographique importante. Baillargues et Lunel-Viel font figure de bons élèves vis-à-vis des objectifs de la Loi Climat et Résilience à horizon 2030 concernant la consommation des espaces NAF, puisque ces communes sont en dessous des objectifs annuels préconisés.

La commune de Valergues a une consommation annuelle supérieure, mais a toujours la possibilité d'atteindre l'objectif fixé.

La commune de Lansargues répond à une forte augmentation de population et, en 2023 (dernière année de disponibilité des données) présente une diminution de consommation d'espaces NAF très importante par rapport à 2022, cependant, elle est déjà au-dessus de l'objectif horizon 2030. La commune de Mauguio, dont la population est stable sur la dernière décennie, présente une consommation d'espace élevée, dont le pic est en 2023, avec une part à 50% destiné à l'habitat et 38% à l'activité sur la période étudiée..

6.2 Evolution de l'urbanisation du territoire en zone inondable

La tache urbaine est une modélisation automatisée de l'emprise du tissu urbain bâti. Elle a été réalisée selon la méthodologie proposée par le CEREMA. Elle est obtenue grâce à la création d'une zone tampon de 50 m autour des éléments bâtis de la BD Topo (data.gouv.fr).

L'analyse de cette tache urbaine permet d'évaluer l'évolution de l'urbanisation du territoire et de la croiser avec les zones inondables existantes. Cela permet ainsi d'analyser globalement l'évolution de l'urbanisation dans les zones inondables et d'estimer l'impact de la mise en œuvre de règles d'urbanisme notamment via la mise en œuvre des PPRI.

6.2.1 Evolution de la tache urbaine à l'échelle du périmètre du PAPI

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la tache urbaine sur les quarante dernières années (de 1985 à 2025). Sous l'effet cumulé de la croissance démographique et du développement économique de la région, la tache urbaine a augmenté de 117 % sur cette période, en passant de 1802 ha à 3917 ha. Si l'on constate une forte augmentation entre 1985 et 2000, celle-ci se réduit de 2005 à 2025 pour atteindre 1% entre 2020 et 2025 (cf tableau ci-après). Cette évolution moins rapide peut s'expliquer avec la mise en place des documents d'urbanismes et des contraintes réglementaires sur ces périodes (PPRI, SRADDET, SCoT, PLU/PLU(i), Loi Climat et Résilience etc.).

NB : La commune de Montpellier n'est pas prise en compte dans le calcul de la tache urbaine, car elle est peu représentative sur le territoire du PAPI de l'Or et engendrerait un écart de valeurs peu significatif.

Année	Superficie totale de la tache urbaine (ha)	Evolution de la tache urbaine
1985	1801,942239	
1990	2302,803119	28% (par rapport à 1985)
1995	2698,248799	17% (par rapport à 1990)
2000	3072,359958	14% (par rapport à 1995)
2005	3295,579143	7% (par rapport à 2000)
2010	3499,790333	6% (par rapport à 2005)
2015	3688,052299	5% (par rapport à 2010)
2020	3873,706423	5% (par rapport à 2015)
2025	3917,133433	1% (par rapport à 2020)

Tableau 27 : Evolution de la tâche urbaine sur le territoire du Symbo entre 1985 et 2025

Le tableau ci-dessous détaille les superficies de la tache urbaine entre 1985 et 2025 par tranche de 5 ans et selon l'emprise du scénario d'inondation moyen (Q100).

Année	Superficie totale de la tache urbaine (ha) en zone inondable	Part de la tache urbaine en zone inondable	Evolution de la tache urbaine en zone inondable
1985	54,8068014	3.0%	
1990	69,13460945	3,0%	26% (par rapport à 1985)
1995	78,18705563	2.9%	13% (par rapport à 1990)
2000	87,60016834	2.9%	12% (par rapport à 1995)
2005	94,27316379	2.9%	8% (par rapport à 2000)
2010	99,49456627	2.8%	6% (par rapport à 2005)
2015	106,8276139	2.9%	7% (par rapport à 2010)
2020	117,6096073	3.0%	10% (par rapport à 2015)
2025	118,4177653	3.0%	1% (par rapport à 2020)

Tableau 28 : Evolution de la tâche urbaine en zone inondable sur le territoire du Symbo entre 1985 et 2025

Au regard de l'évolution de la tache urbaine en zone inondable pour le scénario moyen (aléa de référence utilisé pour la réalisation des PPRi), celle-ci a augmenté de 114 %, soit 63 hectares, sur la période 1985-2025 pour l'ensemble des communes analysées. Cette augmentation s'est principalement opérée avant les années 2000 (+33 ha en 15 ans). Un ralentissement de l'urbanisation en zone inondable est ensuite constaté (+30 ha en 25 ans). La part de tache urbaine en zone inondable est en revanche stable au fil des années, aux alentours de 3% de la surface totale.

La majorité des communes analysées sont couvertes par un PPRi, dont 14 (sur 32) ont été approuvés entre 2003 et 2004. La date de mise en œuvre de ces documents semble coïncider avec le début du déclin de la part de tache urbaine en zone inondable sur le territoire. En effet, l'évolution de la tache urbaine de 2000 à 2005 a été nulle pour 8 des 14 communes dont le PPRi a été approuvé lors de cette période, 2 ont une évolution similaire et 1 a augmenté (Entre-Vignes).

Même constat pour les communes dont le PPRi a été approuvé entre 2009 et 2010 (10 communes). *Seule la commune de Candillargues a sa valeur de tache urbaine en zone inondable a augmenté entre 2010 et 2015, les 9 autres communes ont diminué ou ont une valeur nulle.*

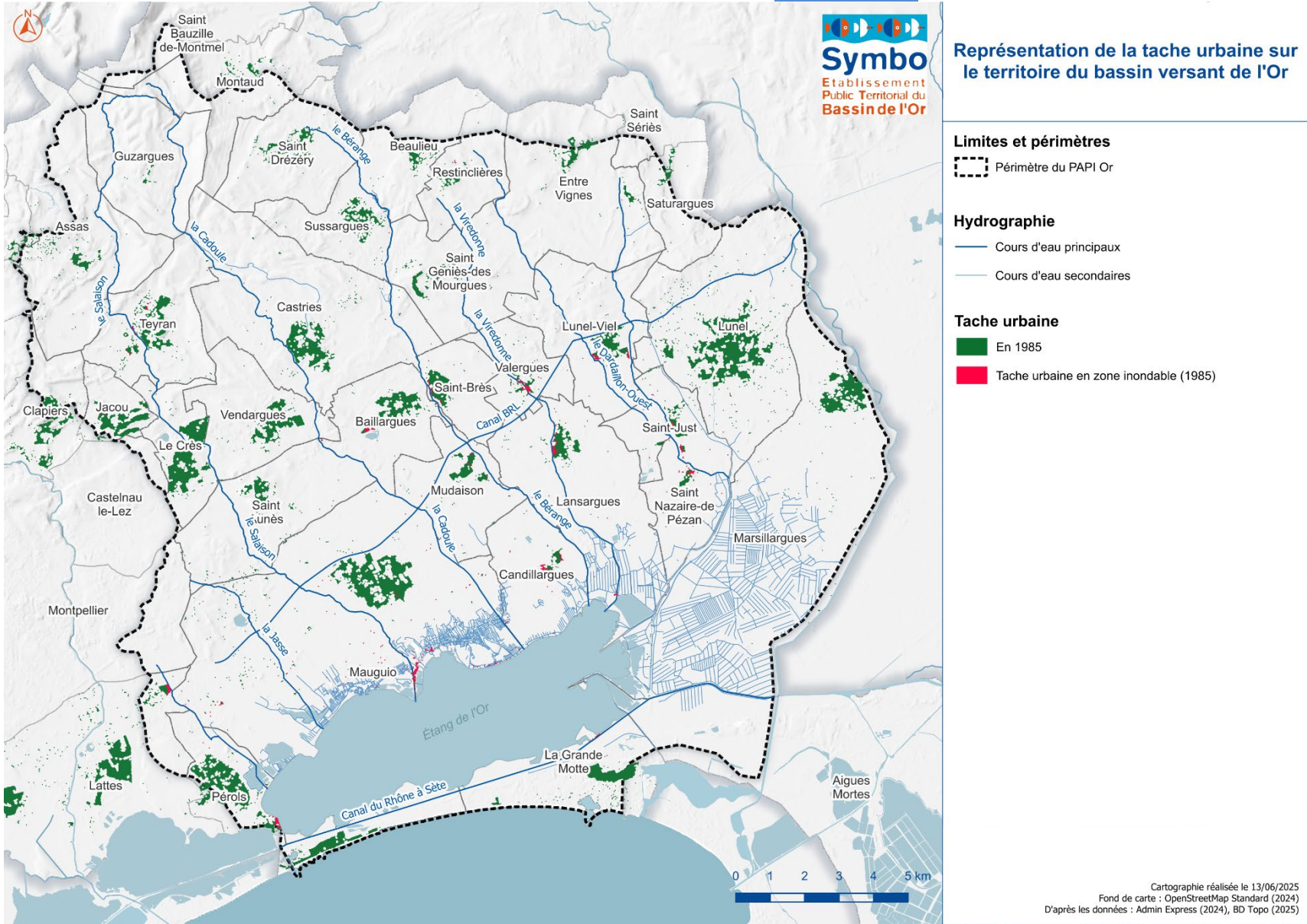


Figure 56 : Représentation cartographique de la tache urbaine en 1985

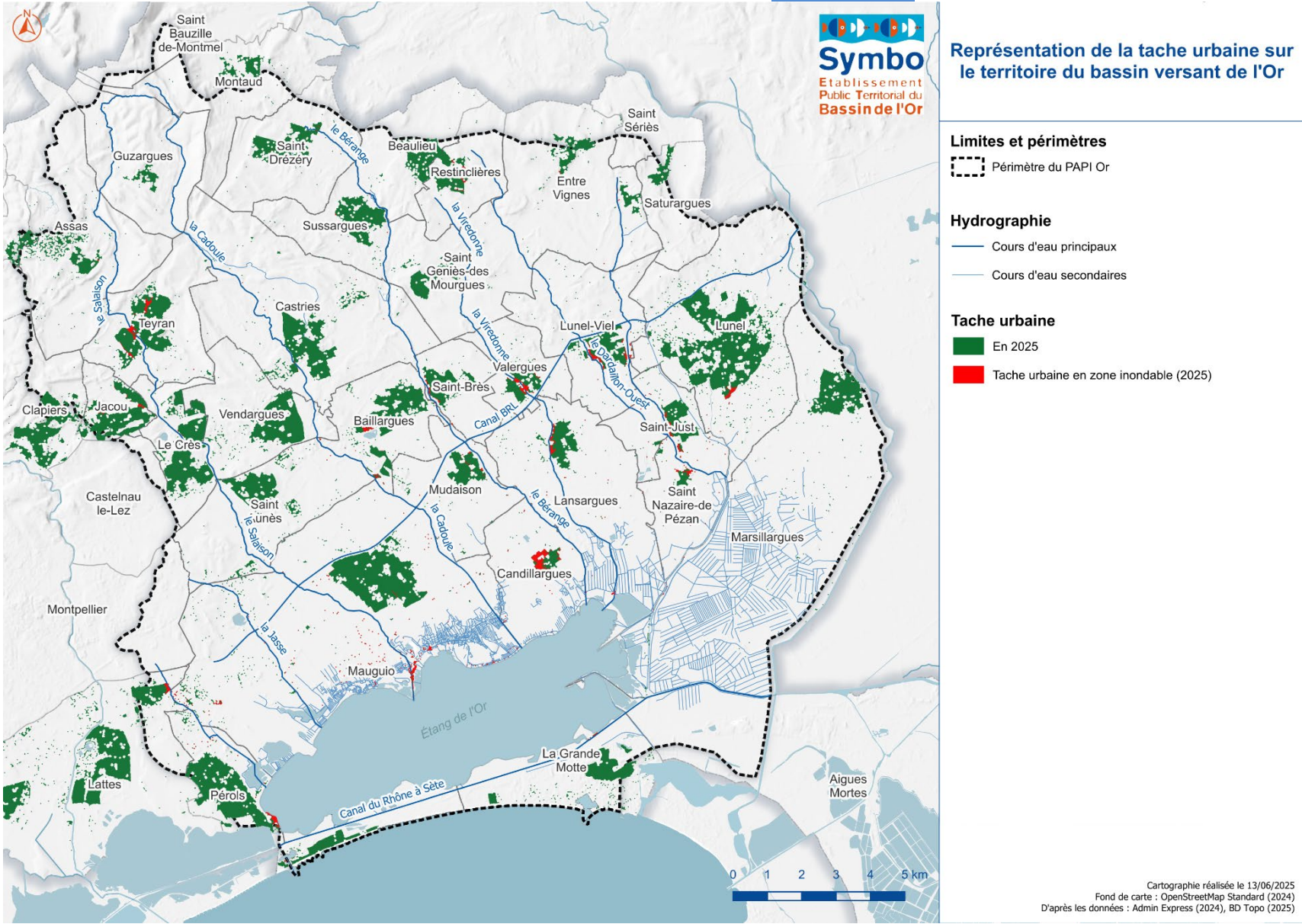


Figure 57 : Représentation cartographique de la tache urbaine en 2025

6.2.2 Analyse des zones dites « A urbaniser » (AU) sur le territoire

Dans le cadre des travaux menés, une analyse des zones « AU » a été réalisée afin d'évaluer l'évolution urbaine au prisme du risque inondation des communes concernées sur le territoire du Symbo. Cette étude permet de mieux appréhender les dynamiques d'aménagement à venir. Au total, 12 communes possèdent des zones AU situées en zone inondable (selon l'emprise du scénario d'inondation moyen - Q100). Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau ci-dessous. Une analyse plus spécifique a été menée sur les 5 communes analysées précédemment.

NB : Les données des communes de Candillargues, Guzargues, Mudaison, Saint-Aunès, Saint-Just, Saint-Nazaire-de-Pézan, Saint-Sériès et Teyran ne sont pas disponibles sur le Géoportail de l'urbanisme et n'ont donc pas été priorisées dans cette analyse.

Commune	Superficie totale de la zone AU (en ha)	Superficie de la zone AU (en ha) en zone inondable	Part de la zone AU en zone inondable
Montpellier	184,9216694	13,4297255	7%
Vendargues	37,49675766	4,397837701	12%
Pérols	19,25825342	0,514383255	3%
Castries	4,653485169	0,899257575	19%
Saint-Drézéry	54,22620968	0,495219702	1%
Restinclières	23,45321998	5,221602107	22%
Lattes	59,20559105	4,265912268	7%
Baillargues	51,37715158	6,121097349	12%
Mauguio	182,2039583	55,29515312	30%
Valergues	6,75168665	1,184777056	18%
Lunel-Viel	10,8860033	1,3236271	12%
Lunel	26,83818827	4,472155506	17%

Mauguio :

Les zones AU concernées par l'emprise du scénario inondation sur la commune de Mauguio sont principalement situées à l'Est du centre-ville de Mauguio, au Sud (Plaine des sports) ainsi qu'à l'Ouest de l'aéroport (Vauguières Le Bas). Deux zones AU sont situées dans le secteur de Carnon, une au sud de la capitainerie (Roquilles), et une sur les berges du Solignac. Ces zones AU sont situées en partie ou en totalité sur des zones Rouge naturelle (Rn) et zone naturelle Rouge de Précaution (Rp). Ces zones sont soumises à des interdictions et des restrictions dans le règlement du PPRI.

En zone Rn (Rouge naturelle), considérée comme la plus exposée, toute nouvelle construction ou aménagement est en principe interdit. Il s'agit de secteurs non urbanisés exposés à un aléa fort, où seuls quelques aménagements légers sont tolérés à titre exceptionnel. Par exemple, des extensions très limitées de bâtiments existants (20 m² au maximum ou 20 % de l'emprise) peuvent être autorisées à condition qu'elles ne créent pas de nouveaux logements et soient équipées de protections contre les inondations, telles que des batardeaux. Les clôtures doivent rester perméables à l'eau, et les réseaux enterrés doivent être étanches et sécurisés contre les remontées d'eau.

En zone Rp (Rouge de précaution), qui correspond à des secteurs à aléa modéré et enjeux limités, les interdictions sont similaires à celles de la zone Rn : aucun projet nouveau n'est permis, notamment les remblais, constructions ou extensions. Toutefois, cette zone admet des exceptions supplémentaires, notamment pour l'agriculture. Ainsi, des serres ou bâtiments agricoles peuvent être autorisés s'ils ne bloquent pas l'écoulement de l'eau et ne sont pas destinés à l'habitation. Ces constructions doivent

également respecter une emprise maximale et des prescriptions strictes, comme l'implantation à la cote de référence (PHE) et l'absence d'élevage en sous-sol.

La zone Bu (Bleue urbaine) concerne des espaces déjà urbanisés exposés à un aléa modéré. Les règles y visent à éviter l'aggravation des risques tout en permettant une certaine adaptation du bâti existant. Il est interdit d'y créer de nouveaux établissements sensibles (écoles, hôpitaux, etc.) ou d'étendre des campings. De même, toute création de remblais ou de nouvelles ouvertures en rez-de-chaussée est prohibée, sauf si des protections comme des batardeaux sont mises en place. Toutefois, certaines extensions limitées d'habitation sont permises, dans la limite de 20 m², à condition qu'elles respectent des critères d'élévation (plancher au-dessus de la cote PHE) et de protection contre les inondations.

La réalisation des projets sur ces zones devra donc mettre l'accent sur la prise en compte des risques naturels sur ces secteurs sensibles.

Lansargues :

La zone AU au nord-est de Lansargues (urbanisation à long terme), dites des Conques et les zones AU des Plans à l'est (divisé entre des secteurs à urbaniser après 2025, à long terme et à moyen terme mais dédiée aux équipements publics) ne sont pas dans le zonage PPRI mais sont exposées au scénario ruissellement fort. La réalisation des projets devra donc prendre en compte ces risques dans la conception des ouvrages.

Baillargues :

Bien que le PPRI ait été annulé par jugement du Tribunal Administratif de Montpellier le 04/10/2005, le PLU a procédé à la suppression des zones rouges et bleues mais conserve les secteurs référencés « zones inondables » dans lesquels un risque d'inondation a été relevé d'après les études lors de l'élaboration initiale du PPRI. Ce zonage recoupe les zones AU de La Mourade

Les zones AU de l'orée des Mas (2AU), de La Mourade (1AU), ainsi qu'au sud du Mas Rouge (1AU) et au Pont du Mas Rouge (2AUa) sont concernées par le risque débordement de cours d'eau et de ruissellement (scénario moyen). La partie à l'est de la zone AU du Paradis (2AUb) est concerné uniquement par le zonage ruissellement du scénario moyen.

Dans la zone 1AU, aucune construction n'est autorisée tant que l'urbanisation n'a pas été formellement engagée par la commune. Seuls certains équipements publics ou aménagements légers peuvent y être tolérés sous conditions.

En zone 2AU, l'urbanisation est envisageable à plus court terme, mais uniquement dans le cadre de projets d'ensemble. Les constructions isolées, les campings et les installations classées y sont interdites, sauf exceptions prévues au règlement.

Lunel-Viel :

Sur la commune de Lunel-Viel, les zones AU concernées sont situées à l'est du Domaine de l'Orangerie (oAub) et à l'est du chemin Neuf (oAua).

La zone oAU est destinée à une urbanisation future, répartie entre un secteur dédié aux activités sportives et un autre à vocation d'habitat et de services, incluant des logements sociaux.

La zone 1Aua est située au niveau du domaine des Horts dont l'urbanisation immédiate n'est possible que dans le cadre d'un projet d'aménagement global. La zone 1Aub est la partie sud de la zone oAub, elle correspondant, à un secteur où sont présents des vestiges archéologiques. La zone est destinée à recevoir un programme d'ensemble d'habitat. Ces deux zones doivent être conformes aux orientations spécifiques définies dans la pièce 2b (OAP) du Plan Local d'Urbanisme. Leurs ouvertures à l'urbanisation dépendent de la mise en place préalable des équipements nécessaires.

Ces zones sont globalement peu touchées par les risques inondation scénario moyen.

Valergues :

Enfin sur Valergues, une zone AU se situe au niveau du quartier Berbian (Au1) et une deuxième zone est située quartier Saint Aubine (Au1). Ces secteurs sont destinés à être urbanisés (ZAC Sainte Agathe). Des espaces de rétentions sont prévus. Une troisième se situe à l'est de la commune, secteur Mas Mézéran (Au2), en partie dans la zone inondable définie.

Le règlement du PLU précise que les constructions à destinations d'habitat sont autorisées sous condition.

La dernière des zones AU concernée se situe au sud-ouest de la ZAC les Jasses (Aui). Elle n'est pas située dans le zonage du PPRI, mais la zone est concernée par le risque inondation par débordement de cours d'eau (Q100). Le parti d'aménagement pris dans l'OAP indique la création d'un espace de rétention coté Virdeonne ainsi que 4 à 5 lots à vocation d'activité (sous condition).

Dans l'ensemble, le PLU prend bien en compte les zonages, puisqu'au-delà de son propre PPRI, il mentionne la zone inondable actualisée des études de PAPI Or.

Montée en puissance de la désimperméabilisation :

Par ailleurs, la démarche de désimperméabilisation monte progressivement en puissance sur le territoire.

De nombreuses écoles du bassin ont déjà fait l'objet de désimperméabilisation de leurs cours, dans le cadre du contrat du bassin de l'Or.

Par ailleurs, les EPCI ont engagées des démarches stratégiques pour prioriser les actions sur le sujet sur leur territoire, avec l'élaboration de **Schémas directeurs de désimperméabilisation des sols** et de déconnexion des réseaux.

Ils permettent :

- D'établir un diagnostic de territoire : identifier les potentiels de désimperméabilisation et de déconnexion des premières pluies du réseau,
- D'être un outil d'aide pour prioriser les actions en fonction des enjeux : Eau, biodiversité, confort de vie, adaptation au changement climatique, ...
- D'être un outil de suivi des actions et leurs impacts dans le temps,
- De sécuriser et pérenniser les aides financières pour les projets de désimperméabilisation du territoire.

6.3 Conclusion et perspective pour le futur PAPI

L'ensemble des communes du bassin de l'Or présente une situation contrastée mais globalement proactive en matière de prévention du risque inondation. Sur les 39 communes, 36 disposent d'un PPRI approuvé, tandis que ceux de Baillargues et Lunel sont en cours de renouvellement suite à une annulation. Saint-Brès a un PPRI prescrit et seule Saint-Vincent-de-Barbeyrargues ne possède ni PPRI ni PAC. Cette couverture quasi exhaustive illustre la volonté des services de l'Etat et des collectivités de structurer la gestion du risque à l'échelle locale, même si la dynamique hydrologique dépasse les frontières communales.

Les outils d'urbanisme (PLU, PLUi), les SCoT, le Schéma Régional d'Aménagement (SRADDET) et les Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux (PCAET) s'articulent pour encadrer l'urbanisation, limiter l'imperméabilisation des sols et intégrer la résilience climatique dans les stratégies d'aménagement. Les SCoT des différents EPCI imposent des prescriptions strictes pour préserver les zones naturelles et agricoles, restaurer les zones humides et limiter l'expansion urbaine dans les secteurs à risque.

Les efforts de mutualisation et de cohérence intercommunale progressent, mais demeurent perfectibles face à la complexité des dynamiques hydrologiques et à la pression urbaine. La généralisation des démarches ZAN, la restauration des zones humides et la montée en puissance des solutions fondées sur la nature constituent des leviers majeurs pour renforcer la résilience du territoire. Cependant, la vigilance reste de mise face à la persistance de certaines faiblesses structurelles et à l'aggravation potentielle des risques sous l'effet du changement climatique, de l'évolution démographique et de l'urbanisation continue, notamment sur certaines communes identifiées comme Mauguio ou Restinclières.

Une analyse AFOM permet de synthétiser les éléments saillants du diagnostic.



7 Synthèse du diagnostic du bassin de l'Or face au risque d'inondation

Le territoire du Bassin de l'Or bénéficie d'une véritable dynamique de gestion du risque inondation, initiée à la suite des inondations particulièrement dommageables survenues en décembre 2003 et en septembre 2014.

Cette dynamique a démarré dès 2012 avec une prise de conscience collective sur la nécessité de mener une politique globale et volontariste de gestion des inondations à l'échelle du bassin versant. C'est ainsi qu'un premier PAPI d'intention a vu le jour entre 2014 et 2017 puis un second PAPI, dit complet, a été mis en œuvre sur la période 2019-2025.

Au total, plus de 51 opérations ont ainsi été engagées, pour un montant total de près de 12.7 M€ HT entre 2014 et 2025.

Dans une logique de gestion du risque inondation à l'échelle du territoire hydrographique du bassin de l'Or, couvert par un futur SAGE et une SLGRI, et dans le contexte d'une organisation de la GEMAPI hétérogène à l'échelle du bassin versant, les acteurs publics ont affiché leur volonté d'unifier leurs politiques de gestion des inondations au travers d'un troisième PAPI.

Le présent diagnostic approfondi du territoire a ainsi permis d'exposer les particularités du territoire, mais également les différents outils et dispositifs de gestion existants.

De manière synthétique, il ressort de ce diagnostic les points suivants :

- La particularité du fonctionnement hydrographique du bassin versant de l'Or, drainé non pas par un fleuve unique mais par une multitude de petits cours d'eau se jetant dans l'étang de l'Or, lequel est en communication avec la mer, ce qui confère à ce territoire différents types d'aléas d'inondation (crues des cours d'eau, montée de l'étang, ruissellement urbain, submersion marine) pouvant se combiner ;
- Un territoire dynamique soumis à des pressions importantes : urbanisation, pression agricole, endiguements... Il en découle des cours d'eau dégradés, résultat d'opérations historiques de recalibrage, de curage, de pressions latérales, d'urbanisation. Il s'agira dans le PAPI 3, en lien avec les dispositions du SDAGE et du PGRI, d'améliorer autant que possible la fonctionnalité des cours d'eau dans la continuité des opérations engagées dans les PAPI précédents. Des travaux de restauration morphologique et l'entretien de la ripisylve coordonné par l'EPTB Symbo contribueront notamment à cet objectif de gestion. Dans le même temps, des travaux structurels de confortement d'ouvrages existants seront nécessaires sur les secteurs les plus exposés.
- Un territoire vulnérable aux inondations et des facteurs aggravants : des cours d'eau dégradés mais également très réactifs face aux épisodes pluvieux intenses méditerranéens, une urbanisation et donc une présence importante d'enjeux en zone inondable. La poursuite de la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme (exposée dans la note dédiée ci-après) doit être une priorité pour ce territoire attractif. Il pourra pour cela s'appuyer sur une bonne connaissance de l'aléa et des zones inondables, issues des nombreuses études et des PPRi en vigueur sur la quasi-totalité du territoire.
- Une forte vulnérabilité aux risques d'inondation : 21 500 habitants, 7 400 logements, 2000 entreprises, 8 000 emplois... Les différents indicateurs de vulnérabilités calculés et présentés dans le présent diagnostic démontrent l'importance des enjeux exposés sur le territoire. En termes de dommages économiques potentiels, 85 millions d'euros de dommages seraient dépassés en cas de crue centennale impactant l'ensemble du territoire.

- Une dynamique de territoire instaurée depuis une dizaine d'années qui a su initier des démarches efficaces de gestion du risque inondation qu'il convient de poursuivre et renforcer :
 - Des démarches de réduction de la vulnérabilité très dynamiques : les dispositifs « OR ALABRI et RuisselAlabri devront être poursuivis et déployés sur tout le territoire afin de contribuer au « Mieux vivre avec le risque » dans une perspective des effets accrus du changement climatique ;
 - Un système local de supervision et de prévision des crues s'appuyant sur un réseau désormais dense de stations hydrométéorologiques géré par l'EPTB est à développer ;
 - De nombreuses actions et démarches sur la gestion de crise (100 % des communes disposent d'un PCS, des PICS engagés), la sensibilisation et la culture du risque (DICRIM, sensibilisation des scolaires, repères de crue, etc.). Ces dispositifs devront toutefois être poursuivis, parfois améliorés (PCS, exercices de crise), pérennisés (scolaires), ou adaptés et renforcés (outils de sensibilisation et communication). Une stratégie de communication adaptée au territoire servira de socle au développement de la culture du risque sur le territoire.

En termes d'urbanisme, l'ensemble des communes du bassin de l'Or présente une situation contrastée mais globalement proactive en matière de prévention du risque inondation. Sur les 39 communes, 36 disposent d'un PPRi approuvé. Cette couverture quasi exhaustive illustre la volonté des services de l'Etat et des collectivités de structurer la gestion du risque à l'échelle locale, même si la dynamique hydrologique dépasse les frontières communales.

Les outils d'urbanisme (PLU, PLUi), les SCoT, le Schéma Régional d'Aménagement (SRADDET) et les Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux (PCAET) s'articulent pour encadrer l'urbanisation, limiter l'imperméabilisation des sols et intégrer la résilience climatique dans les stratégies d'aménagement. Les SCoT des différents EPCI imposent des prescriptions strictes pour préserver les zones naturelles et agricoles, restaurer les zones humides et limiter l'expansion urbaine dans les secteurs à risque.

Les efforts de mutualisation et de cohérence intercommunale progressent, mais demeurent perfectibles face à la complexité des dynamiques hydrologiques et à la pression urbaine. La généralisation des démarches ZAN, la restauration des zones humides et la montée en puissance des solutions fondées sur la nature constituent des leviers majeurs pour renforcer la résilience du territoire. Cependant, la vigilance reste de mise face à la persistance de certaines faiblesses structurelles et à l'aggravation potentielle des risques sous l'effet du changement climatique, de l'évolution démographique et de l'urbanisation continue.

Tout l'enjeu du PAPI 3 Or sera ainsi de poursuivre la dynamique instaurée, d'améliorer les dispositifs existants, d'en créer d'autres sur les territoires « orphelins », d'étendre les outils et dispositifs de prévisions, de prévention et de réduction de vulnérabilité le plus largement possible afin de rendre l'ensemble du territoire plus résilient face aux inondations. L'émergence et la place centrale du Symbo, EPTB de l'Or, en tant qu'animateur du triptyque CLE du futur SAGE/PAPI/SLGRI, mais également la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire (élus, partenaires techniques et financiers) seront essentielles pour l'atteinte des objectifs fixés.