

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne - Commune de la Londe les Maures (83)

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

CONSULTING



SAFEGE
Aix Métropole - Bâtiment D
30, Avenue Henri Malacrida
13100 AIX EN PROVENCE

Direction France Sud Outre-Mer

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'Île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safege.com

Numéro du projet : 15MHY001

Intitulé du projet : Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)

Intitulé du document : Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Version	Rédacteur NOM / Prénom	Vérificateur NOM / Prénom	Date d'envoi JJ/MM/AA	COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles
0	SANTAIS / Margot	ROPERT / Matthieu	24/02/2020	Version initiale
1	SANTAIS / Margot	ROPERT / Matthieu	06/03/2020	Version 1

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Sommaire

1..... Pièce C DUP	2
2..... Pièce G - ETAT Parcellaire	2
3..... Structure des documents papiers	3
4..... Avis des services consultés.....	3
4.1 Généralités	3
4.2 Prise en compte des remarques de l'avis de l'UDAP.....	4
4.3 Prise en compte des remarques de l'avis de la chambre agriculture	13

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



1 PIECE C DUP

Les corrections demandées dans la pièce C ont été prises en compte. Celle-ci a donc été modifiée et remplacée dans les dossiers joints.

Comme mentionné en **paragraphe 2.5.2** de la pièce C, la CCMPM confirme après avoir obtenu l'accord de la Préfecture en réunion le 24/07/2019, sa volonté de procéder à **une enquête publique unique** (Dossier d'autorisation environnementale, Demande de concession DPM et dossier de DUP).

2 PIECE G - ETAT PARCELLAIRE

Les corrections demandées dans la pièce G ont été prises en compte (format, colonne origines de propriété incomplète, nature des terrains). Celle-ci a donc été modifiée et remplacée dans les dossiers joints. Comme préconisé cette pièce a été divisée en 3 parties :

1- Demande de cessibilité en vue de l'expropriation pour cause d'utilité publique (plans parcellaires et états parcellaires) ;

Les parcelles mentionnées dans cette partie sont donc exclusivement des propriétaires privées. Elles correspondent toutes strictement à des emprises d'aménagements qui nécessitent leurs expropriations.

2- Demande de cessibilité en vue de transfert de gestion forcé pour cause d'utilité publique (plans parcellaires et états parcellaires) ;

*Les biens du domaine public sont imprescriptibles et inaliénables. Néanmoins, les dépendances du domaine public (DDP) des collectivités territoriales, autres que l'État, peuvent faire l'objet d'un transfert de gestion, entre collectivités territoriales, **par convention** (cf. articles L2123-5 du Code général de la propriété des personnes publiques). Les modalités techniques et financières de gestion, en fonction de la nouvelle affectation sont définies dans ces conventions.*

*Il est donc demandé que l'arrêté de cessibilité emporte **transfert de gestion des DDP de la Commune de La Londe les Maures citées dans l'état parcellaire, au profit du bénéficiaire de la DUP : la CCMPM** (cf. L132-3 du code de l'expropriation).*

3- Etat parcellaire des immeubles de l'État ou de ses établissements publics, impactés par les travaux, **hors expropriation**

*L'emprise des aménagements pour laquelle la CCMPM sollicite une demande de cessibilité est englobe parfois des parcelles appartenant au **Conservatoire Du Littoral** (CDL), un établissement public administratif de l'État et appartenant à l'Etat (Fond Barnier).*

Dans ces cas, les biens acquis classés dans le domaine public sont imprescriptibles et inaliénables. Ce troisième état parcellaire est produit pour la seule information du public.

*Les secteurs concernés font tous l'objet de projet de convention avec la CCMPM pour permettre la réalisation des travaux et organiser la gestion future si nécessaire. Ces conventions sont jointes en **annexe 19** du dossier.*

L'annexe 19 est complétée d'un **courrier attestant l'accord du Conseil Départemental** concernant les travaux de reprise de la voirie et de l'assainissement pluvial de la route départementale de la Jouasse : **aménagement 18** du projet.

Quelques parcelles ont été retirées vis-à-vis de la première version de l'état parcellaire. Ces parcelles correspondent pour la majorité au secteur des Bas Jardins qui a finalement été exclu de la Déclaration d'Utilité Publique. Ces terrains seront utilisés pour la compensation faune-flore via une convention passée entre la collectivité et le Conservatoire du littoral (seul propriétaire des parcelles concernées).

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Les parcelles de la commune citées dans la demande de cessibilité en vue du transfert de gestion forcé pour cause d'utilité publique font bien partie de son domaine public. Celles relevant du domaine privé ont été rajoutées dans la liste des parcelles « hors expropriation ». Des conventions seront réalisées pour permettre la réalisation du projet. Aucune parcelle communale en domaine privé ne sera expropriée en première approche.

3 STRUCTURE DES DOCUMENTS PAPIERS

La présentation des différentes pièces a été reprise comme demandée.

Ainsi, ce nouveau dépôt sera composé de **3 exemplaires de 3 pochettes** différentes dans lesquels les plans (A0) ont été directement insérés :

- La pièce H – Mise en compatibilité du PLU de La Londe les Maures,
- La pièce D – Notice Explicative,
- La pièce G – Etat parcellaire.

Les annexes ont été réorganisées et des intercalaires ont été insérés par soucis de lisibilité.

Les **annexes 14** (étude de danger) et **19** (conventions) ont été remises à jour dans le cadre de la procédure d'autorisation environnemental. De plus, suites aux remarques de l'UDAP, l'**annexe 18** (dossier site classé et analyse paysagère du projet) a également été modifiée. Enfin, comme demandé, les avis réglementaires reçus dans le cadre de la consultation des services (27.03.2019) seront également ajoutés en **annexe 21**.

Une version informatique des annexes complètes et réorganisées sera donc transmise en même temps que cet addendum.

4 AVIS DES SERVICES CONSULTÉS

4.1 Généralités

La Préfecture a lancé les consultations des services à compter du **27 mars 2019**. A ce jour, les avis ci-dessous ont été notifiés :

Référence	Date	Type	Organisme émetteur	Principaux sujets évoqués
2313	03/05/2019	Courrier	DRAC	Diagnostic à réaliser par l'INRAP sur 3 aménagements : <i>Convention avec l'INRAP en cours de réalisation</i>
2322	03/05/2019	Courrier	DRAC	
AP 2321	03/05/2019	AP	DRAC	
Avis MTES	06/06/2019	Avis	MTES	Le dossier site classé a été complété comme demandé
Avis ONF	26/04/2019	Avis	ONF	Pas de forêt gérée par l'ONF impactée
Avis CCI	25/06/2019	Avis	CCI	Avis favorable – aucune demande formulée

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Référence	Date	Type	Organisme émetteur	Principaux sujets évoqués
BF2019-159	17/06/2019	Avis	Ministère de l'Agriculture	Avis favorable – aucune demande formulée
N°221	15/05/2019	Avis	UDAP	Des remarques ont été formulées au sujet du dossier site classé, de l'analyse paysagère globale du projet d'aménagement et de l'AVP. Les deux dossiers traitant du paysage ont été repris et remplacés en annexe 18
Avis CA	20/06/2019	Avis	CA	Avis favorable sous réserve d'étudier et d'identifier un projet alternatif moins impactant - Des remarques ont été formulées au sujet du projet, de l'étude d'impact, et du dossier de mise en compatibilité. La prise en compte de ces remarques dans le projet et les précisions demandés sont reprises en paragraphe 4.3

4.2 Prise en compte des remarques de l'avis de l'UDAP

Afin de faciliter la compréhension de ce paragraphe certains extraits du courrier de l'UDAP ont été insérés.

4.2.1 Rappel du contexte

Le projet est localisé en partie en site classé « *la presqu'île de Giens, l'étang des salins des Pesquiers* ». Les aménagements inclus dans le site classé sont pour une grande majorité **des palplanches de part et d'autre de la Pinède du Bastidon** (Aménagement 6a et 6 b de l'AVP) et leurs raccordements **avec les digues en terre** en partie nord du site classé (Aménagements 7 a et 7 b de l'AVP).

Fort d'une concertation poussée avec les Services de l'état et à leurs demandes, la commune a complété l'analyse paysagère déjà réalisée en site classé à l'ensemble du programme d'aménagement afin d'intégrer dès la conception du projet **l'insertion des différents aménagements dans les différents paysages qui façonne la commune.**

Cette démarche a donc été volontairement menée très amont vis-à-vis des stades de conception du projet.

Pour rappel, le stade des études d'avant-projet a pour objet :

- De préciser la composition générale en plan et en volume ;
- D'apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage ;
- De proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées et de définir les principes constructifs ;
- De préciser le calendrier de réalisation prévisionnel ;
- D'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



A l'échelle du site classé, les aménagements ont été réduits au maximum par rapport à ce qui était envisagé au départ (canal de 60 m de large, fossés, peignes, digues et pistes associées) laissant ainsi peu de place à des modifications ultérieures dans les futures phases de conception.

En revanche, concernant le projet d'aménagement dans son ensemble, la volonté de la commune est **d'intégrer tout au long du projet une maîtrise d'œuvre paysagère** mais il est difficile à ce stade d'apporter des précisions sur le type d'enrochements, la teinte, le tracé définitif des cheminements paysagers,

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Toutefois, la collectivité s'engage à consulter les Services instructeurs avant la validation du projet définitif sur les points mentionnés dans le courrier et notamment :

- La teinte des bétons, enrochements et ouvrages de soutènement apparents,
- Le tracé et la nature des cheminements piétons,
- Le choix des espèces d'arbres plantés,
- La couleur des clôtures, portails et garde-corps.

En phase chantier, cette volonté est d'ailleurs affirmée avec l'intégration du suivi paysager des travaux.

Concernant la question de priorisation des ouvrages, le phasage chantier réponds strictement à des contraintes de sécurité vis-à-vis du risque de crues et ne pourra être revu.

4.2.2 Compléments au dossier site classé

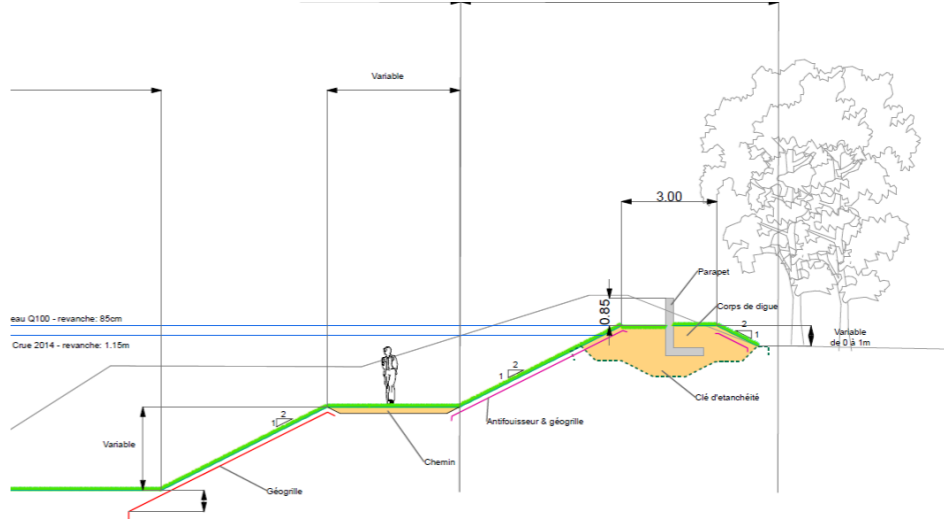
L'organisation du dossier site classé a été reprise afin de répondre à l'ensemble des remarques formulées par l'UDAP en ce qui concerne les aménagements en site classé et ceux en co-visibilité directes avec ce dernier.

Plusieurs perceptions paysagères ont été intégrées afin de préciser le projet en site classé et ses abords :

- Depuis la mer,
- Une perception du déversoir,
- Depuis les parcelles agricoles au nord : cette perception intègre la perception de la traversée du chemin du Pansard par la digue,
- Depuis la plage de Miramar juste au Sud des habitations.

4.2.3 Précision concernant l'analyse paysagère globale du projet d'aménagement

Dans les tableaux présentés en pages suivantes, l'ensemble des remarques effectuées en paragraphe 3.1 du courrier sont traitées.

Extraits du courrier de l'UDAP	Réponses
<p>Aménagement 9 : Création du déversoir, le profil de cet équipement est à détailler car important du fait du gabarit et des matériaux mis en œuvre (couleur et traitement de surface des enrochements). La digue de protection prévue est à configurer plus largement côté habitations avec une ambiance paysagère pour éviter un front de jachères au droit des grilles de clôtures. Dans la plaine prévue en déversoir, les cheminements d'exploitation et de gestion des espaces doivent être gérés dans leurs continuités au-delà des digues afin de permettre la pérennité de l'agriculture et la gestion des retours de crues. Dans cet objectif les espaces agricoles isolés au-delà des digues, doivent rester en zone agricole, afin d'éviter d'exposer de nouvelles constructions aux aléas. Le déversoir est conçu pour protéger les quartiers habitables en partie Est sans aborder la protection des exploitations en partie ouest et leur devenir, la bâtisse du Bastidon, le local Miramar, sont au coeur du déversoir, les maisons du Puits de Magne et la maison de retraite. Ce point doit être précisé.</p>	<p><i>Le profil et la perception du déversoir a été précisé du dossier site classé. Le cheminement envisagé sera décrit sur plan dans la note addendum</i></p> <p>Le gabarit et les matériaux mis en œuvre ne sont à ce stade de définition du projet pas arrêtés.</p> <p>Déversoir : secteur très contraint par le foncier → difficile d'imaginer des plantations ou aménagements paysagers supplémentaires, aucune clôture n'est prévue. Toutefois, entre la digue et les habitations un peu plus au sud : il sera possible de réaliser une insertion paysagère plus aboutie, dans l'emprise DUP et qui ne remettent pas en cause la stabilité des digues (arbres trop proches).</p> <p>Le fonctionnement de l'exploitation agricole et des issues de secours en cas de crues ont été intégrés dans le projet.</p> <p>La réalisation des digues ne donnera pas lieu à la réalisation de nouvelles constructions dans la plaine du Bastidon. A terme, les terrains seront soit à vocation naturelle soit agricole.</p> <p>Les quartiers et constructions cités ne sont pas inondables pour la crue de dimensionnement du projet en état projeté.</p>
<p>Aménagement 8 : Le réaménagement de la route du Pansard entre le boulevard de la Plage et le camping des Moulières (d'est en ouest) n'est pas abordé, ni dessiné. Ce point doit être complété. Les rampes de part et d'autre des digues doivent être conçues techniquement sans impact pour les habitations et réalisées paysagèrement. De plus comme les chemins d'exploitation agricole, cette voirie devient l'outil de gestion de la zone d'expansion et doit être calibrée en conséquence pour gérer les transferts de matière lors les retours de crues.</p>	<p><i>Le réaménagement de la route du Pansard a été intégré au dossier site classé accompagné d'une perception visuelle en état projeté.</i></p> <p>La conception de la réhausse de la voirie permettant la traversée des digues sera précisée dans les phases ultérieures de MOE, toutefois, la hauteur de cette traversée est à nuancer : de l'ordre de 50 cm à 80 cm. Leurs pentes sont fixées par la réglementation et s'adapteront aux besoins locaux (passage fréquent de remorques à bateaux). Des rampes d'accès à la digue, qui pour rappel sera une digue roulante (les engins pourront circuler dessus pour faciliter l'entretien), seront également de faibles envergures car hauteur également de 50 cm à 80 cm. Ces rampes feront l'objet d'une insertion paysagère particulière comme la totalité de l'ouvrage afin de travailler au maximum leurs perceptions.</p> <p>L'impact de la création de la zone d'expansion des crues sur le transfert de matières en suspension est à nuancer → la plaine du Bastidon constitue depuis longtemps un espace de débordement du Pansard et une zone naturelle d'expansion de crues. L'exploitation horticole n'y sera plus donc moins de risque et moins d'entretien qu'en situation actuelle (zone uniquement naturelle). De plus, le projet ne va pas apporter plus de sédiments pour les crues « fréquentes » car l'ouvrage fonctionne par déversement.</p>
<p>Aménagement 5 : Les digues prévues dans cette section sont équipées en rive gauche par un renfort en béton ancré émergeant du sol en partie haute de la digue. Ce mur en béton doit être traité esthétiquement, béton teinté dans la masse, doublage de haies et plantations aux abords. Contre les fonds de parcelles des lots habitables, un passage doit être prévu pour gérer et entretenir l'interface avec les clôtures afin d'éviter les espaces délaissés qui sont envahis et servent de dépotoir aux riverains.</p>	<p><i>Pour information ; l'aménagement 5 correspond au recalibrage en rive gauche du Maravenne. Une cartographie complète des aménagements a été rajoutée dans le dossier site classé.</i></p> <p>Aucune clôture n'est prévue entre la digue et les lots des habitations (comme c'est déjà le cas actuellement). Hormis l'aspect esthétique qui sera traité avec attention de manière à ce que l'aménagement soit inséré dans le paysage, les pistes d'accès et entretien seront les mêmes qu'actuellement et le nouvel ouvrage n'en nécessite pas des supplémentaires.</p> 

Extraits du courrier de l'UDAP	Réponses
<p>Aménagement 4 Un élargissement maximum du Maravenne est endigué le long des habitations en rive gauche. Cette digue très haute prévue en enrochements ou gabions, doit être traitée esthétiquement. Les enrochements ou gabions seront en pierres sombres en évitant les roches blanches. Les appareillages seront calibrés en lits de pierres appareillées et surfacées.</p> <p>Pour des questions liées à la stabilité et à l'entretien de la nouvelle risberme, l'ouvrage de protection ne permet pas la plantation de grands sujets sur ses talus. Les graminées et quelques arbustes seuls sont prévus, en climat méditerranéen ces berges en talus plantées seront en déficit hydrique et leur maintien problématique avec des risques d'érosions des surfaces en pente. Ce point doit être précisé.</p>	<p><i>Pour information ; l'aménagement 4 correspond au confortement de la digue existante. Une cartographie complète des aménagements a été rajoutée dans le dossier site classé. Cette remarque est issue de la présentation d'une variante non retenue à ce stade du projet. Par soucis de lisibilité, cette variante a été retirée du dossier.</i></p> <p>Ainsi le futur mur ne sera pas plus haut que la digue existante et sera même à l'origine d'une libération d'espaces. Aucun enrochements/gabions n'est donc prévu dans ce secteur. Le risque d'érosion des berges est légèrement augmenté (la vitesse augmente de 10%). Ce risque est « compensé » par la protection des berges envisagées. La variante retenue maintien une pente douce favorable au développement d'un gradient d'humidité proche de celui observable actuellement.</p>
<p>Aménagement 1 : La création du chenal du port en dérivation du Maravenne, isole la station d'épuration. Les moyens de protection de la station prévus et à prévoir sont à préciser dans le cadre de l'étude. Le pont du port tiendra compte des enjeux de fonctionnement de la station. Le chenal de délestage est conçu entre deux parois abruptes et ne comporte pas de possibilité de franchissement qui existe actuellement, créant un isolement des terrains militaires seulement desservis par la passerelle du port. L'évolution des terrains militaires à venir doit être envisagé dans le cadre de l'aménagement du chenal en anticipant les liaisons à venir.</p>	<p>Le dévoiement des réseaux et l'ensemble des précautions liées à la station d'épuration ont été pris en compte dans l'estimation des coûts. Les spécifications techniques liées à la protection de la station seront précisées dans un stade plus avancé de maîtrise d'œuvre. Les modifications réalisées seront conformes à la réglementation en vigueur et régularisées en temps voulu. Si cela est jugé nécessaire par la DDTM, le projet pourra d'ailleurs nécessiter un porter à connaissance vis-à-vis de l'Arrêté d'exploitation de la STEP avant le démarrage des travaux.</p> <p>Aujourd'hui, le plan local d'urbanisme en vigueur propose pour relier le site des Bormettes au quartier du port (rive droite du Maravenne) deux emplacements réservés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Le n°5 : aménagement d'une partie de l'ancien chemin de Toulon à Brégançon (10 à 12 m) pour la Commune, ○ Le n°42 : Voie de désenclavement du quartier des Bormettes (10 m) pour la Commune. <p>La zone 3AU nécessite une procédure d'urbanisme pour être réglementée et aménagée. Ces orientations actuellement en vigueur (les ER) seront confirmées ou précisées lorsqu'un projet plus précis sera lancé.</p> <p>En tout état de cause, c'est l'une des raisons qui a motivé la suppression du pont cadre du port du Maravenne submersible. Le pont sera dimensionné pour traiter le trafic et surélevé pour permettre l'accès à la STEP et aux Bormettes même lorsque le Maravenne est en crue.</p> <p>Aujourd'hui, le projet intègre une passerelle piétonne permettant le franchissement du futur canal de délestage.</p>

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



4.2.4 Réponse au point 3.2

2.2 La crue de référence tout au long de l'étude rappelle les inondations de janvier et novembre 2014 **sans établir de niveau de crue relatif, décennal, trentennal, cinquantennal, centennal, avec des hauteurs d'eau et des côtes altimétriques**, ce qui est à établir plus précisément comme base de travail partagé entre les plans hydrauliques et les plans paysagers. L'étude paysagère n'aborde pas les effets conjugués en période pluvieuse de la submersion marine et des aléas d'inondation.

Le risque étant une convergence des deux phénomènes avec un engorgement du Maravenne au niveau du port et une remontée des côtes d'inondations tout au long du Maravenne. **Ces effets conjugués devraient faire l'objet d'une analyse prévisionnelle et technique.**

Le programme d'aménagement est dimensionné pour gérer sans débordement important une crue type janvier 2014 (d'occurrence 30 ans). C'est la crue de protection.

Néanmoins quelques secteurs restent inondables (cf. cartographie ci-après) :

- Les terrains en amont de la cave coopérative,
- Les terrains rive droite en amont du pont Ducournau,
- De légers débordements en rive droite du Maravenne en aval de la confluence (hauteurs d'eau faibles et compatibles avec les vides sanitaires des maisons inondées),
- La plaine du Bastidon, utilisée comme zone d'expansion des crues.

Remarque : *La prise en compte du risque de submersion marine a été insérée au dossier site classé sur la base des éléments déjà fournis dans l'étude d'impact du projet. De même, les niveaux de crues (Janvier 2014 : Q30 et Q100) ont été rajoutés dans le dossier site classé (cf. page 35 et suivantes).*

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)

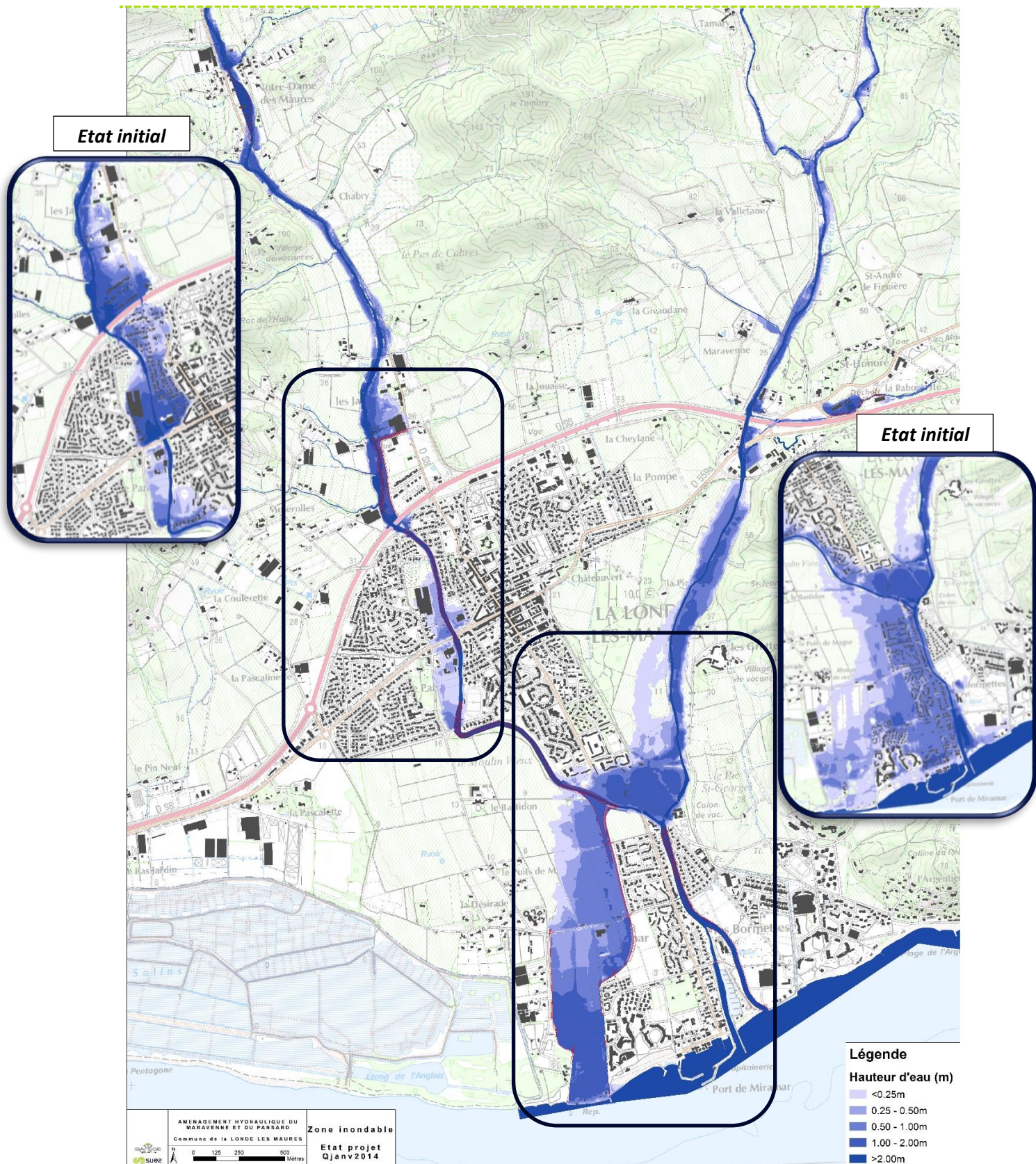


Figure 1 : Carte indiquant la zone inondable en phase aménagée pour une crue type Janvier 2014

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Tout aménagement prévisionnel ne lève pas le risque d'inondations des secteurs déjà urbanisés.

Les orientations d'aménagement doivent aussi porter sur les constructions existantes pour supporter l'aléa, aménagement des clôtures, batardeaux, rez de chaussées inondable, matériaux résilients, électricité et réseaux en étage, zone refuge en étage, terrasses haute de sortie, etc. Zone de refuge par îlots et quartiers. Protection des zones d'enjeux : écoles, résidences seniors, camping, stations d'épuration, etc...

Ces objectifs de sécurisation, de mise en cohérence du bâti avec l'aléa, d'adaptation de l'habitat aux risques d'inondations doivent faire l'objet d'une étude spécifique dans le cadre du projet GEMAPI et orienter le règlement du PLU.

La réduction de vulnérabilité des habitations par batardeau n'est pas adaptée dans ce contexte car **la surface à protégée et le nombre d'habitations sont trop importants**. Effectivement, avoir recours à des protections individuelles à l'échelle du bâti amènerait à **des risques plus importants** en cas d'absence des personnes (impossibilité de garantir leurs fonctionnements).

La protection ne serait donc que partielle d'autant que sur ce bassin-versant les crues se propagent très rapidement.

De plus, les fortes hauteurs d'eau (allant jusqu'à 1,5 m) amèneraient à de très gros ouvrages difficilement envisageables.

Rappelons enfin, que le programme d'aménagement global a été jugé « rentable » au sens de l'ACB du PAPI traduisant ainsi un dimensionnement pertinent car **il protège tous les secteurs urbanisés pour la crue de dimensionnement**. Enfin, la Commune de La Londe Les Maures dispose d'un **PPRi opposable aux demandes d'autorisation formulées au titre du droit des sols**. Le règlement du PPRi prend en compte les risque inondations. Le Règlement du PLU et notamment la zone UC (qui concerne pratiquement toutes les zones inondées) autorise des constructions avec au moins 1 étage créant la possibilité d'une zone refuge.

2.5 On note que **le chiffrage des aménagements** fourni en annexe, dont le total atteint 23 222 099 euros HT, ne mentionne pas les aménagements 12a et 12b « restauration des habitats à barbeaux », qui semblent avoir été inclus dans les estimations des aménagements 10, 14 et 16 dans le tableau récapitulatif des pages 78 et 79 du dossier aménagements.

Le chiffrage des aménagements 12 a et 12 b a été intégré dans les 23 222 099 € présentés dans l'AVP via le chiffrage de la reprise des ouvrages d'art à proximité (aménagement 11 – Pont Ducournau et aménagement 13 – Pont Cave Coopérative). Il en est de même pour la création du lit d'étiage dont le coût est intégré dans les travaux de recalibrage.

On note également que l'estimation ne concerne que les investissements en travaux, **sans mention des études, et ne fait pas référence aux coûts d'exploitation à prévoir** selon le programme d'entretien global (action n°OS2-2.5 du PAPI) identifié pages 61 à 67 du dossier aménagements.

L'analyse coût-bénéfice réalisée dans le cadre du PAPI « Côtiers des Maures » a pris en compte le coût de fonctionnement du projet (charges d'exploitation et de maintenance des aménagements prévus dans chaque variante).

De plus, l'établissement d'un programme d'entretien des ouvrages et des cours d'eau a été jugé nécessaire dans le PAPI pour assurer un fonctionnement pérenne des aménagements réalisés

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



mais aussi pour définir et mettre en place le modèle économique de la compétence GEMAPI à l'échelle du territoire du PAPI.

L'objectif est donc de proposer un programme d'entretien global aux communes qui sont traitées dans ce PAPI (Action n°7.5 - Etablir un programme d'entretien des ouvrages et des cours d'eau).

Pour ce faire, la CCMPM envisage dans le cadre de sa compétence GEMA, la mise en place d'un programme d'entretien pluriannuel pour organiser avec précision le programme d'entretien qui sera mis en place. Afin d'assurer la continuité d'entretien des ouvrages et des cours d'eau, en première approche, une enveloppe maximale de 50 000 € a été alloué à la Commune de La Londe Les Maures pour entretenir ses cours d'eau. Celui-ci pourra être revu en fonction des besoins.

Le dossier d'autorisation de travaux en site classé et l'analyse paysagère du projet ont été complétés suites aux remarques de l'UDAP : **l'annexe 18 du dossier est donc mise à jour avec l'envoi de ces deux nouvelles pièces.**

2.4 La fonction de la pièce annexe au dossier d'autorisation de modification du site classé n'est pas clairement explicitée.

La fonction de chacun des documents composant l'annexe 18 a été clarifiée et est retranscrite ci-après :

- La pièce s'intitulant : **Dossier d'autorisation de modification du Site Classé** « La presqu'île de Giens, l'étang et les salins des Pesquiers et les vieux salins » constitue le **dossier site classé au titre de l'article D 181-15-4 du Code de l'Environnement**,
- La pièce s'intitulant : **Etude paysagère du projet d'aménagement** constitue l'analyse paysagère de l'AVP. Ce document a pour objectif de synthétiser l'évaluation des incidences paysagères du projet sur l'environnement pour l'ensemble du programme d'aménagement et de proposer des mesures d'intégration adaptées aux enjeux en présence. Cela dans le but de garantir **une cohérence avec les aménagements en site classé** et d'**intégrer dès les premiers stades de conception** l'insertion paysagère des ouvrages hydrauliques à l'échelle du programme d'aménagement.

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



4.3 Prise en compte des remarques de l'avis de la chambre agriculture

Afin de faciliter la compréhension de ce paragraphe certains extraits du courrier de la Chambre d'agriculture ont été insérés.

Le programme d'aménagement retenu fait suite à l'étude de nombreux scénarios d'aménagement. L'enjeu agricole de la plaine du Bastidon a été considéré dès le début de l'analyse multicritère.

D'un point de vue macro, d'autres pistes que celle de la réalisation d'une Zone d'Expansion des Crues dans la plaine du Bastidon ont été testées au préalable :

- L'aménagement de restanques dans les sous-bassins amont du Pansard (pas sur le Maravenne, pour éviter de retarder la propagation et de synchroniser la pointe avec celle du Pansard),
- L'aménagement de zone d'expansion des crues en amont de la zone urbaine,
- L'exploitation de l'ensemble des barrages existants sur le bassin-versant et la mise en place de nouveaux ouvrages de rétention.

Aucun de ces scénarios n'a permis d'obtenir de résultats satisfaisants quant à la protection de la population pour une crue d'occurrence janvier 2014.

La plaine du Bastidon apparaît donc comme l'un des seuls aménagements envisagés **capables de mettre hors d'eau la zone urbaine littorale**, d'autant qu'elle constitue depuis longtemps un espace de débordement du Pansard et une zone naturelle d'expansion de crues. C'est d'ailleurs pour cette raison que le PPRi avait classé cette zone en champ d'extension de crue (R2).

Dès lors une étude détaillée des variantes a été conduite à l'échelle de la plaine du Bastidon à deux niveaux :

- Au regard des enjeux en présence et de la réglementation applicable,
- Au regard de la rentabilité au sens de l'analyse coût-bénéfice menée dans le cadre du PAPI.

La conclusion de ces deux analyses menées en parallèle est la même, **du point de vue de l'efficacité, des dommages liés aux inondations et de l'impact sur l'ensemble des enjeux pris en compte, la variante contenant le déversoir associé à une zone d'expansion des crues est la plus adaptée.**

Pour limiter les impacts, outre une ré-étude d'un projet moins impactant, la mise en place d'un merlon coté plaine agricole du Bastidon est à étudier comme cela a été fait coté urbanisation.

Il est à noter **qu'il n'est pas réglementairement possible d'envisager de construire une digue pour protéger des terres agricoles**. De plus, la création d'un merlon dans la zone d'expansion des crues serait susceptible d'augmenter le niveau d'eau dans la plaine et donc la hauteur de digue, ce qui n'est pas souhaitable en terme de maîtrise du risque. Enfin, pour rappel, à l'heure actuelle, **aucun système d'endiguement au sens de l'article R.214-113 du Code de l'Environnement n'est déclaré dans l'emprise de la Commune.**

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

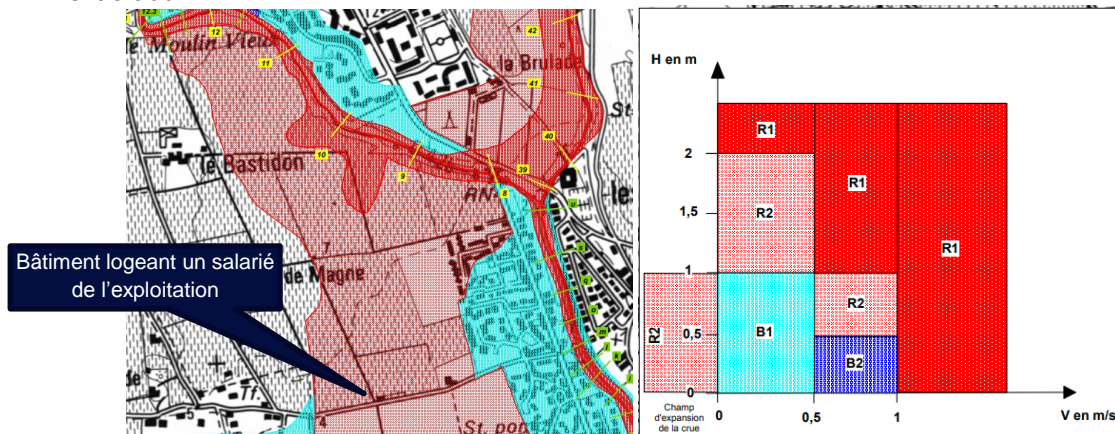
Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne - Commune de la Londe les Maures (83)



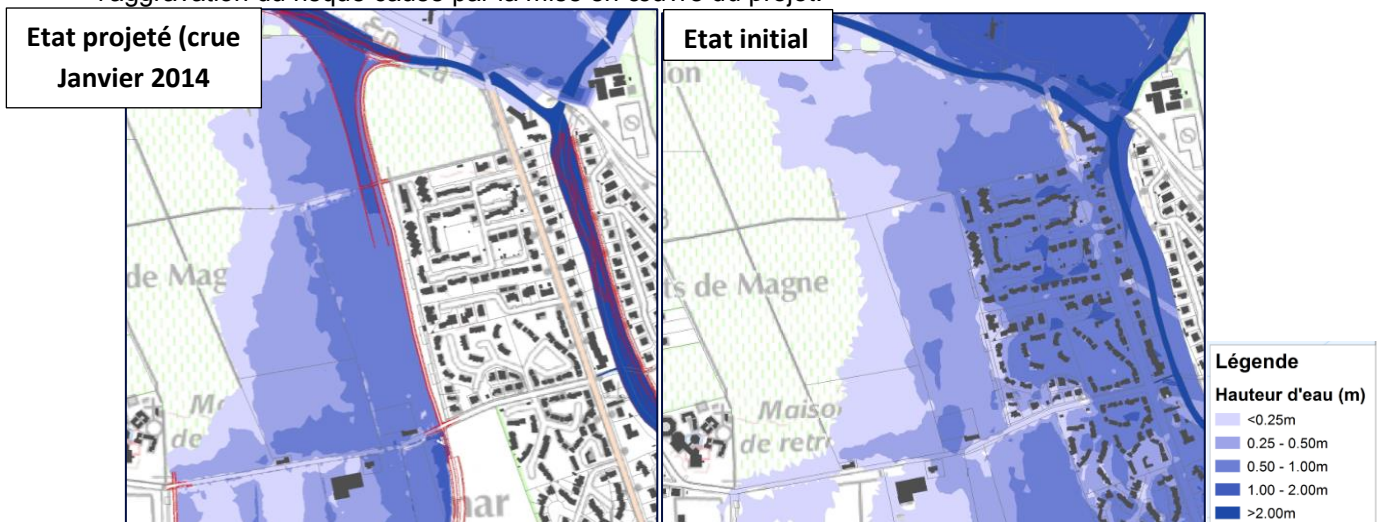
De plus, les simulations hydrauliques réalisées dans le cadre de ce dossier ont intégré des brèches dans ce merlon similaire à Janvier 2014.

En l'état, la plaine du Bastidon est donc naturellement inondable comme le montre les résultats des simulations. De la même façon que dans la méthodologie applicable au PPRI, **cet ouvrage ne permet pas de protéger efficacement et de ce fait ne peut pas être pris en compte dans l'établissement des zones inondables.**

Comme détaillé dans l'étude d'impact, il est donc considéré que pour **une crue décennale**, la surface supplémentaire concernée par les débordements est effectivement **de 6,5 ha** et non **15,5 ha (3 ha pour une crue de type janvier 2014)**. Il en est de même en ce qui concerne la surface de la servitude de sur-inondation, pour laquelle une discussion raisonnée doit avoir lieu car il est **impossible de considérer qu'aucune emprise de la plaine du bastidon n'est inondable en état actuel dans le calcul des surfaces sur-inondées** (inondations constatées, terrains en zone rouge du PPRI en vigueur soit « zone estimée très exposée et dans laquelle il ne peut y avoir de mesure de protection efficace », résultats des simulations hydraulique menées dans le cadre du projet). Enfin, dans le courrier de la Chambre d'Agriculture, il est évoqué la prise en compte de la présence d'un bâtiment logeant un salarié de l'exploitation dans l'évaluation des mesures. Sauf erreur d'appréciation, la localisation de ce bâtiment est reportée ci-après sur l'extrait du PPRI :



Ce bâtiment est donc déjà en état initial localisée dans une **des zones de la Commune les plus à risque vis-à-vis du risque inondation**. Toutefois, il est possible d'étudier plus en détail l'aggravation du risque causé par la mise en œuvre du projet.



Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Une étude a été menée afin d'estimer les modifications du projet sur l'inondabilité de la plaine du Bastidon. La synthèse de cette étude est reprise dans le tableau ci-dessous :

	Partie amont de la plaine	Partie aval de la plaine
Hauteur	+30 cm à +40cm	+70 cm à +80 cm
Durée	durée total de submersion liée à la durée de la crue: de l'ordre de 5h +1h/1h30 lié au débordement anticipé du déversoir	besoin d'environ 6h pour évacuer l'eau des points bas durée total de submersion: de l'ordre de 10h +1h/1h30 lié au débordement anticipé du déversoir
Vitesse	+0.25 m/s pour Q10 +0.5 m/s pour Qjanv (les vitesse reste <1m/s sur les vignes) Pas de différence significative sur la partie amont pour Q100	+0.5 m/s globalement +0.75 m/s (pinède) et légère augmentation (+0.25 m/s) sur les terrains Bouisson pour Q100 +0.25 m/s (pinède) et pas de changement significatif sur les terrains Bouisson pour Q100

Le bâtiment concerné est plutôt localisé **en partie amont de la plaine**. Il est donc estimé que la hauteur d'eau sur ce secteur va être augmentée de l'ordre de **30 à 40 cm** et la vitesse de submersion de **0,25 à 0,50 m/s**.

Compensation agricole collective

Le principe de Compensation Agricole Collective est inscrit dans la loi LAAF de 2014 et applicable par Décret d'application du 31 Août 2016.

Nous vous rappelons que le déclenchement de l'étude préalable doit répondre à trois critères :

- Le projet doit être soumis à étude d'impact systématique ;
- Une activité agricole sur l'emprise définitive doit être justifiée dans les 3 à 5 ans précédents le projet en fonction du zonage au PLU ;
- La surface minimum agricole prélevée sur ces emprises doit être supérieure ou égale à 1 ha (Arrêté Préfectoral du Var en date du 13/11/2017).

Dans le cas où le projet répond à ces critères, en application du décret, nous demandons à ce que soit mise en œuvre la compensation agricole collective.

Le projet n'a pas été soumis à étude d'impact d'office par la législation. **L'étude d'impact a été réalisée suite à un examen au cas par cas. Par conséquent, le premier critère n'étant pas validé, il n'y a donc pas de compensation agricole collective à réaliser.** Toutefois, l'analyse menée dans l'étude d'impact a été approfondie pour mieux appréhender les impacts du projet sur la plaine du Bastidon notamment au niveau des exploitations agricoles existantes. Elle traite de l'ensemble des incidences étudiées dans le Guide méthodologique et fonctions nationales, version du 8 novembre 2013 rédigé par l'IRSTEA en prenant notamment en compte **les dommages directs et indirectes de la sur-inondation sur la viticulture et l'oléiculture.**

L'évaluation des incidences du projet sur l'exploitation du domaine du Bastidon a été menée après plusieurs rencontres avec l'exploitant et sur la base du formulaire renseigné par celui-ci à destination de la commune dans le cadre du diagnostic agricole de la commune réalisé lors de la révision du PLU en 2017.

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)

- Aménagement d'un passage en partie sud du déversoir pour éviter un détour aux engins agricoles : le cheminement agricole est important, cette prise en compte est indispensable pour la poursuite de l'activité dans de bonnes conditions. Compte tenu de la fragmentation de la plaine agricole liée à l'ouvrage hydraulique, il est important d'avoir une vision d'ensemble du cheminement agricole du site ;

Comme le précise le courrier de la Chambre d'Agriculture, le projet intègre dès sa conception le fonctionnement de l'exploitation agricole du domaine du Bastidon. En ce sens, la traversée des ouvrages créés envisagée à ce stade est précisée dans l'extrait cartographique ci-après.



— Traversée des ouvrages

L'analyse présentée dans l'étude d'impact évoque clairement le fait que sur le long terme, « *une pratique de gestion adaptée pourra être étudiée en partenariat avec la Chambre d'agriculture afin de limiter au maximum l'incidence des crues sur la viticulture (enherbement des rangées pour améliorer la portance, favoriser le drainage des sols et diminuer les risques d'érosion, remplacement des rangées au fur et à mesure dans le sens d'écoulement des eaux, ...)* ». De plus, nous partageons l'analyse qu'il convient de confirmer l'évaluation des impacts réalisée dans le cadre de l'étude d'impact avec un suivi de terrains les premières années après la mise en œuvre du projet. **Ce suivi pourra effectivement permettre de préciser les impacts réels et d'adapter notamment la procédure de sur-inondation.**

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



A ce titre, la CCMPM a donc fait la démarche **de réaliser une convention avec la Chambre d'Agriculture à l'échelle de la commune de La Londe Les Maures** afin :

- De prévoir un appui technique pour aider l'exploitant à établir des pratiques de gestion adaptées aux nouvelles conditions au fur et à mesure des années,
- D'étudier les impacts réels du projet sur les cultures de la plaine du Bastidon dès la phase chantier et de dimensionner la servitude de sur inondation à ces impacts sur la base des protocoles de la Chambre d'Agriculture,
- D'assister la préparation des terrains appartenant à la SAFER pour la viticulture. Au vu du planning prévisionnel des travaux, la réalisation du déversoir et des digues à proximité des terrains concernés ne sera effectuée qu'à partir de la deuxième année de travaux. En conséquence, ces démarches pourront être menées dès l'obtention de l'arrêté de cessibilité, laissant ainsi une durée suffisante pour les mener à terme avant la réalisation des travaux,
- De proposer des adaptations du phasage chantier à corréliser avec le calendrier culturel agricole. Ces propositions devront respecter l'ensemble des obligations réglementaires imposées dans le cadre du dossier de dérogations d'espèces protégées et les contraintes hydrauliques.

Enfin, sur le foncier des exploitations horticoles pour lesquelles une relocalisation est à prévoir, le site bénéficie d'un potentiel agricole. Il est demandé d'étudier l'implantation de productions agricoles résilientes à l'inondation.

Le projet d'aménagement pour lutter contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne impacte des habitats ainsi que différentes espèces protégées. L'évaluation environnementale ainsi que l'étude sur les espèces protégées imposent des mesures de compensation par rapport aux impacts que le projet a sur les milieux et les espèces. A ce titre, la commune a l'obligation de proposer une compensation pour :

- Une **vingtaine** d'hectares (ratio 100 % : minimum acceptable) d'habitats d'espèces protégées,
- **Sept hectares** de zones humides (ratio 200 % requis au SDAGE Rhône Méditerranée).

La plaine du Bastidon offre un territoire qui permet d'envisager des mesures de compensation environnementale pleinement efficace notamment grâce à la similitude des milieux à compenser. L'usage du foncier des exploitations horticoles dans la plaine du Bastidon est la seule piste crédible permettant d'apporter **une compensation écologique suffisante vis-à-vis de la réglementation**. L'efficacité de ces compensations a d'autant plus convaincu l'administration régionale dans la mesure où une partie du foncier appartient au Conservatoire du Littoral. De plus, étant le secteur le plus inondable de la plaine (point bas), il apparaît difficile d'envisager qu'une exploitation agricole durable soit plus cohérente qu'une restauration des milieux naturellement présents sur ces emprises.

La commune ne dispose malheureusement pas d'autres fonciers. Seuls les terrains de la SAFER cités inclus dans la DUP du projet sont envisagés pour une compensation agricole, d'autant que ces terrains jouxtent les terrains viticoles impactés.

Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



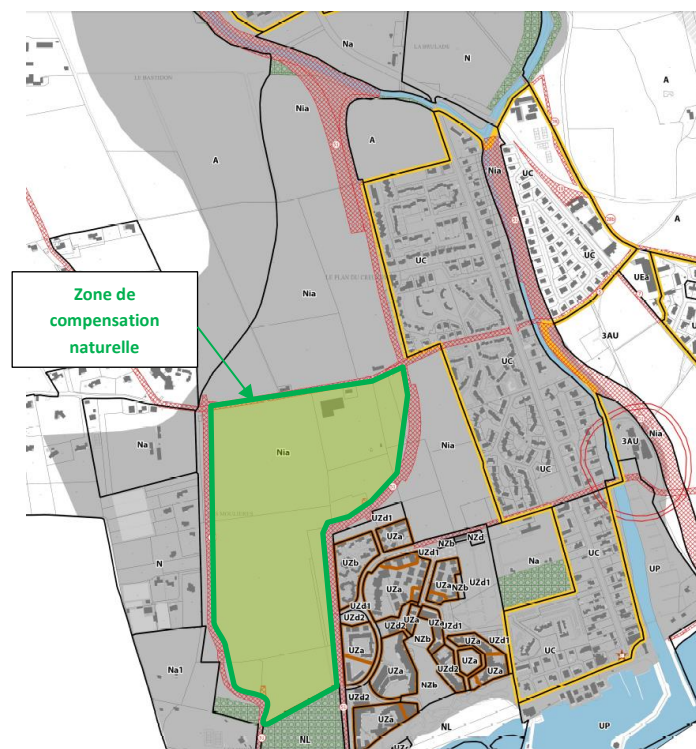
En ce qui concerne l'horticulture, **une concertation poussée entre l'exploitant et la commune** a déjà eu lieu dans le cadre de l'élaboration du projet et la compensation financière de l'ensemble de l'exploitation tant sur le foncier exploité que sur les équipements et bâtiments est effectivement prévue. **Cette compensation sera dans la mesure du possible réalisée à l'amiable et si désaccord par voie d'expropriation.**

Mise en compatibilité du PLU

Le dossier prévoit en lieu et place d'une partie de la zone agricole (A au PLU approuvé) du Bastidon, la création d'une zone Nia. La Chambre d'Agriculture du Var souhaite le maintien en zone A au PLU des espaces à vocation agricole. Si des espaces à vocation agricole recouvrent des spécificités dont un risque inondation, il convient de créer une zone A indicée intégrant cette particularité. La vocation d'un espace doit primer dans le zonage de ce dernier. Il est indispensable que cette modification soit opérée.

Dans le dossier de mise en compatibilité du PLU vis-à-vis du projet d'aménagement, la **nouvelle zone Nia** (N = Naturelle, i= inondation et a = agricole) a pour objectif de permettre **des aménagements et ouvrages hydrauliques** tout en conciliant la prise en compte des inondations, de l'environnement et de l'agriculture. Il s'agit de permettre au niveau du document d'urbanisme la réalisation du projet pour lutter contre les inondations mais aussi de traduire réglementairement parlant les impératifs dictés par les mesures de compensation environnement tout en autorisant la culture sur les espaces déjà plantés de vignes ou d'oliviers. En dehors des mesures environnementales, il sera possible d'envisager la mise en culture compatible avec la zone inondable. La Commune souhaite donc garder une cohérence à l'échelle de son PLU.

A l'échelle de la plaine du Bastidon, un classement en zone agricole du secteur viticole au nord rendrait incohérent ce raisonnement et aurait pour conséquence de morceler le zonage Nia de manière illogique pour les parties centrales et sud de la plaine.



Addendum en réponse aux courriels de demande de complément en date du 25/03/2019 et du 12/12/2019

Programme d'aménagement hydraulique de lutte contre les crues et les inondations du Pansard et du Maravenne -Commune de la Londe les Maures (83)



Pour rappel, la zone Nia constitue par ailleurs la servitude de sur-inondation qui correspondra à la zone d'expansion des crues. En ce sens, le maintien d'une zone Nia semble plus logique surtout au vu du futur caractère naturel des parcelles actuellement horticoles au centre de la plaine du Bastidon. Par ailleurs, il est rappelé que le classement en zone N **n'empêche pas la mise en œuvre des cultures agricoles, seules les constructions seront interdites comme c'est déjà le cas actuellement vis-à-vis du PPRI.**

Au-delà de l'aménagement ou création d'ouvrages hydrauliques, il est primordial que, des actions d'entretien des fossés et ruisseaux existants, soient engagées afin d'éviter la formation d'embâcles et des résistances à l'écoulement naturel des eaux. A l'heure actuelle, nombre d'exploitants rencontrent cette problématique générant inondation et apports de matériaux et végétaux sur les parcelles agricoles. Des attentes fortes de la CA83 sont formulées sur ce point.

La collectivité est très consciente des fortes attentes concernant la mise en place d'un programme d'action d'entretien des fossés et ruisseaux. Dans le cadre du PAPI Côtier des Maures, l'établissement d'un programme d'entretien des ouvrages et des cours d'eau a d'ailleurs été jugé nécessaire pour assurer un fonctionnement pérenne des aménagements réalisés mais aussi pour définir et mettre en place le modèle économique de la compétence GEMAPI à l'échelle du territoire du PAPI. L'objectif est donc de proposer un programme d'entretien global aux communes qui sont traitées dans ce PAPI (Action n°7.5 - Etablir un programme d'entretien des ouvrages et des cours d'eau).

Pour ce faire, la CCMPM envisage dans le cadre de sa compétence GEMA, la mise en place d'un programme d'entretien pluriannuel pour organiser avec précision le programme d'entretien qui sera mis en place. Afin d'assurer la continuité d'entretien des ouvrages et des cours d'eau, en première approche, une enveloppe maximale de 50 000 € a été alloué à la Commune de La Londe Les Maures pour entretenir ses cours d'eau. Celui-ci pourra être revu en fonction des besoins.

Il est regretté que l'état parcellaire ne comprenne pas une cartographie du foncier concerné afin de favoriser une bonne reconnaissance des parcelles concernées.

Une cartographie du foncier concerné par le dossier d'enquête parcellaire est rajoutée au dossier et ainsi disponible pour consultation par la Chambre d'Agriculture.

Une convention cadre entre la CCMPM et la Chambre d'Agriculture est en cours de rédaction par la Chambre. Celle-ci contiendra les engagements complémentaires de la CCMPM correspondants à certaines demandes inscrites dans le courrier de la Chambre d'Agriculture. Il constituera donc **le plan d'action proposé par la CCMPM à la Chambre d'agriculture pour viser la poursuite de l'activité agricole et accompagner les exploitants impactés par le programme d'aménagement.**

Cette convention traduit un objectif **partagé de maintien du potentiel de production agricole de la Commune.**