MÉTROPOLE
TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE

Métropole Toulon Provence Méditerranée
107 Boulevard Henri Fabre
83000 Toulon

TRAVAUX DE MISE EN SECURITE ET DE CONFORTEMENT DU MONT FARON

-

Déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU

-

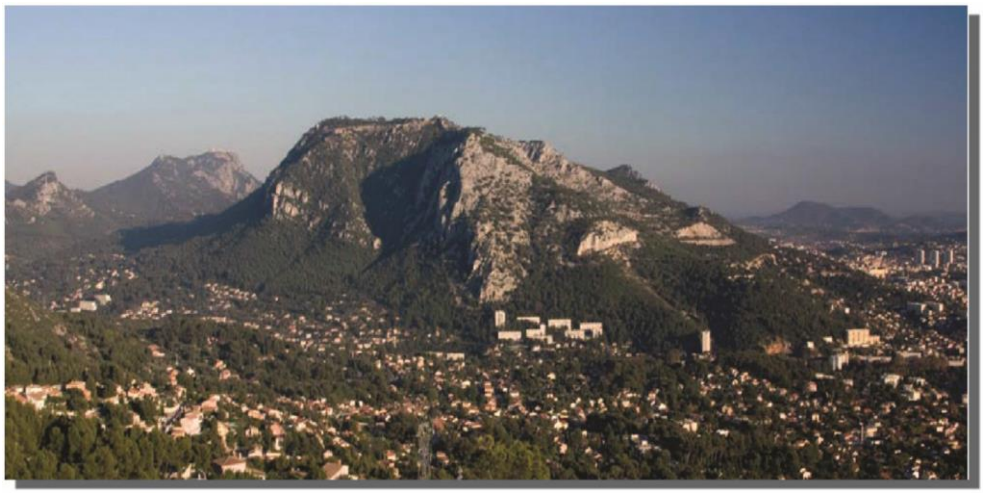
Dossier d'enquête publique

-

TOME 3

Mise en Compatibilité du PLU

Déclaration de projet au titre de l'article L126-1 du Code de l'Environnement valant mise en compatibilité du PLU.



Document n° 2018_257 / Décembre 2018

EKOS Ingénierie ☐ Le Myaris - 355, rue Albert Einstein ☐ 13852 Aix en Provence Cedex 3
☐ Tél. 04.42.27.13.63 ☐ www.ekos.fr

IDENTIFICATION					MAÎTRISE DES DOCUMENTS	
N° Affaire	1ère émission	Révision du document	Chef de projet	Auteurs	Superviseur	Utilisation
2018_257	21/11/2018	1	E.MOREL	F. LE PAPE	D.DEFRANCE	Restreinte
Diffusion du document définitif :						
					Nombre de pages :	4
					Nombre d'annexes :	0

INTERVENANTS	
Personnel	**Qualité**
Delphine DEFRANCE	Gérante Superviseur
Elodie MOREL	Chef de projet Relecteur
Florence LE PAPE	Chargée d'études Auteur

Contacts
EKOS Ingénierie
Le Myaris - 355, rue Albert Einstein 13852
Aix en Provence Cedex 3
Tél. 04.42.27.13.63
www.ekos.fr

INTRODUCTION

Comme précisé dans le TOME 2 : DECLARATION DE PROJET, la procédure de Mise en Compatibilité du PLU suite à une Déclaration de Projet permet de réaliser une Enquête Publique unique et également, dans le cas présent, d'utiliser l'analyse des effets cumulés du programme de projets comme évaluation environnementale de la Mise en Compatibilité du PLU.

La procédure de mise en compatibilité du PLU

Choix de l'organe délibérant

Cette procédure est régie par le Code de l'Urbanisme et est similaire à la mise en compatibilité du PLU par la voie d'une déclaration de projet prise sur le fondement de l'article L. 300-6 du Code de l'Urbanisme.

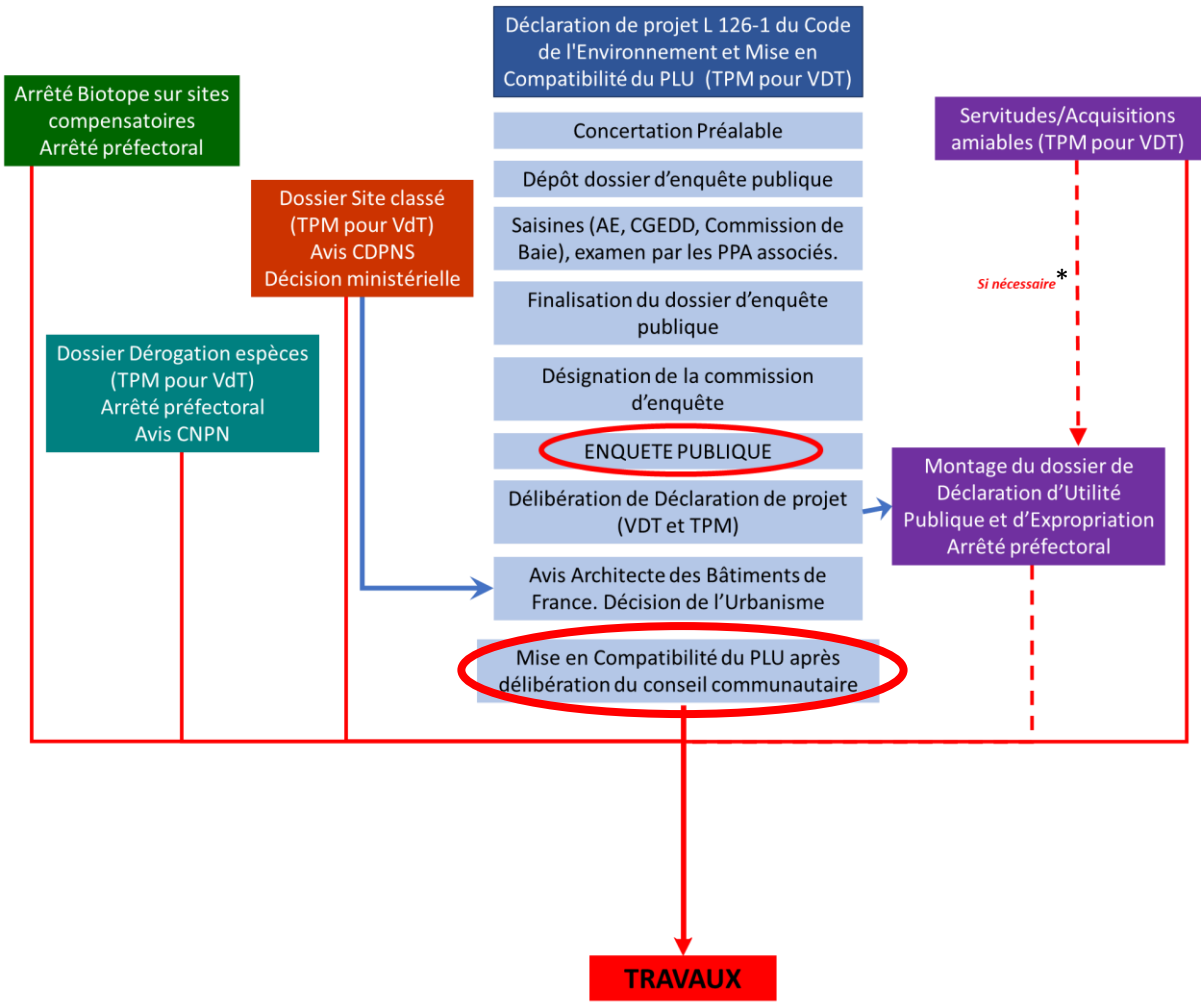
Si, comme dans le cas présent, l'autorité à l'initiative de la déclaration de projet est la commune ou l'EPCI compétent en matière de PLU (article R. 153-15 1° du code de l'urbanisme), le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité. Contrairement à la procédure de révision, la mise en compatibilité par déclaration de projet ne nécessite pas de délibération de lancement. Dans ce cas, la procédure est la suivante :

- ✓ Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité.
- ✓ **L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal adopte la déclaration de projet.**
- ✓ La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme.

Evaluation environnementale

Conformément à l'article R104-8 2°) les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion : de leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000. Une évaluation environnementale de la modification du PLU est donc requise dans le présent projet.

Une évaluation environnementale de la modification du PLU est requise dans le présent projet, elle a été réalisée dans le cadre de l'analyse des effets cumulés du programme de projets.



** les démarches à l'amiables seront privilégiées par la Métropole Toulon Provence Méditerranée* (servitudes, achats…)*, si ces démarches n'aboutissent pas, une procédure de Déclaration d'Utilité Publique et d'Expropriation sera engagée.*

Figure 1. Place de la Mise en Compatibilité du PLU dans l'organisation de la procédure globale

Travaux de sécurisation et de confortement du Mont Faron – TOULON

DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA VILLE DE TOULON

Version en date du 05/12/2018

Table des matières

1. PREAMBULE 5

2. LE CONTEXTE JURIDIQUE 6

2.1. La procédure de déclaration de projet (art. L126-1 du code de l'environnement) emportant mise en compatibilité du plan local de l'urbanisme 6

2.2. Articulation déclaration de projet / déclaration d'utilité publique 6

2.3. La procédure de mise en compatibilité du PLU 7

2.4. Le dossier de mise en compatibilité du PLU 7

2.5. Enquête publique unique 9

2.6. Adoption de la déclaration de projet et approbation de la mise en compatibilité du PLU 9

1. PRESENTATION DU PROJET 11

1.1. Présentation des demandeurs 11

1.2. Localisation du programme 11

1.3. Présentation du programme et de ses enjeux 13

1. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PLU ACTUEL DE LA COMMUNE DE TOULON 17

1.1. Compatibilité du Projet avec Le rapport de présentation 17

1.2. Compatibilité du Projet avec Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable 19

1.3. Compatibilité du Projet avec Les Orientations Particulières d'Aménagement 21

1.4. Compatibilité du Projet avec Le règlement 21

1.5. Compatibilité du Projet avec Les Documents graphiques 30

1.6. Compatibilité du Projet avec Les emplacements réserves 30

1.7. Compatibilité du Projet avec Les ANNEXES 31

2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMME DE PORTEE SUPERIEURE 34

2.1. Compatibilité du Projet avec le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) 34

2.2. Compatibilité du Projet avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) 34

2.3. Compatibilité du Projet avec le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) 35

2.4. Compatibilité du Projet avec le Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 35

2.5. Compatibilité du Projet avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) 35

2.6. Compatibilité du projet avec le plan de prévention des risques chutes de blocs 35

3. PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS APPORTEES AU PLU 36

3.1. Modifications apportées au règlement 36

3.2. Modifications apportées aux emplacements réservés 36

3.3. Modifications apportées au plan de zonage 36

4. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU 48
4.1. Etat initial du site 48
4.2. Additif a la notice environnementale du PLU 52
5. ANNEXES 53

1. PREAMBULE

Le présent dossier constitue la mise en compatibilité du PLU de la Commune de Toulon par déclaration de projet (L.126-1 du code de l'environnement) pour la mise en sécurité du Mont Faron

Le présent dossier fait suite à la démarche engagée par la Métropole Toulon Provence Méditerranée et la Ville de Toulon pour sécuriser le Mont Faron considéré comme portant un intérêt général.

Le projet susvisé est situé sur le territoire de la commune de Toulon, dont les dispositions du plan local d'urbanisme en vigueur, ne permettent pas sa mise en œuvre.

S'inscrivant dans la continuité des objectifs fixés par le Plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et d'inondations « Chutes de pierres et de blocs du Mont Faron » sur la commune de Toulon approuvé par arrêté préfectoral en date du 20 décembre 2013, les travaux envisagés pour la sécurisation et le confortement du Mont Faron ne portent pas atteinte à l'économie générale du PLU communal.

Le PLU de la commune de Toulon a été approuvé par délibération du conseil municipal en date du 27 juillet 2012. Depuis il a fait l'objet de plusieurs procédures : modifications, modifications simplifiée et mises à jour.

La Métropole et la Ville de Toulon sont Maitre d'ouvrage de ce programme de mise en sécurité du Mont Faron qui fait l'objet d'une enquête publique unique au titre de l'article L.126-1 du code de l'environnement « Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ». Le projet est considéré d'intérêt général (cf. Dossier n°3« Argumentaire intérêt général du projet de confortement et de mise en sécurité du Mont Faron ») du présent dossier d'enquête publique et nécessite une mise en compatibilité du PLU de la commune de Toulon. Le présent dossier expose les motifs de cette mise en compatibilité.

Le Maître d'ouvrage pour la présente déclaration de projet est la Métropole Toulon Provence Méditerranée.

2. LE CONTEXTE JURIDIQUE

2.1. La procédure de déclaration de projet (art. L126-1 du code de l'environnement) emportant mise en compatibilité du plan local de l'urbanisme

Aux termes de l'article L126-1 du code de l'environnement, deux conditions doivent être cumulativement remplies pour qu'il y ait déclaration de projet :

- il doit s'agir d'une opération qui, en raison de sa nature, de sa consistance ou du caractère des zones concernées, est susceptible d'affecter l'environnement. Elle doit donc donner lieu à enquête publique au titre des articles L 123-1 et suivants du code de l'environnement)

- il doit s'agir d'un projet public de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages c'est à dire d'une opération nécessairement publique.

La mise en sécurité et le confortement du Mont Faron répond à ces deux conditions.

Certaines déclarations de projet entraînent une modification des documents d'urbanisme (SCoT et PLU). Les articles L 122-15 et 16 du code de l'urbanisme dispose en effet que la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale (SCoT) ou d'un plan local de l'urbanisme (PLU) ne peut intervenir que si :

- L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du schéma qui en est la conséquence ;
- La déclaration de projet est prise après que les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du schéma ou du PLU ont fait l'objet d'un examen conjoint.

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Toulon présente une incompatibilité à la réalisation des travaux de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron. La présente notice explicative permet de présenter le programme des travaux, ses principales caractéristiques, ses impacts sur l'environnement et enfin ses impacts sur le PLU et objets de la mise en compatibilité de ce dernier.

2.2. Articulation déclaration de projet / déclaration d'utilité publique

La déclaration de projet du code de l'environnement peut être suivie d'une DUP lorsque le projet public en cause nécessite le recours à une expropriation. Dans ce cas :

- si l'expropriation est poursuivie au profit d'une collectivité territoriale ou de l'un de ses établissements publics, il appartient à l'Etat de demander à la personne publique responsable du projet pour le compte de laquelle les travaux sont effectués ou l'ouvrage construit de se prononcer sur l'intérêt général dudit projet (article L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique) ;
- si l'expropriation est poursuivie au profit de l'Etat ou de l'un de ses établissements publics, la DUP tient alors lieu de déclaration de projet (même article).

Par ailleurs, lorsqu'une opération qui fait l'objet d'une déclaration de projet nécessite une expropriation, l'acte emportant mise en compatibilité du PLU ne sera pas la déclaration de projet mais la DUP (application combinée des articles L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et L. 153-58 du code de l'urbanisme).

2.3. La procédure de mise en compatibilité du PLU

Cette procédure est régie par le code de l'urbanisme. Elle est similaire à la mise en compatibilité du PLU par la voie d'une déclaration de projet prise sur le fondement de l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme.

Trois situations doivent être distinguées, en fonction de l'autorité à l'initiative de la déclaration de projet :

1- La commune ou l'EPCI compétent doit se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'un projet (article R. 153-15 1° du code de l'urbanisme)

Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité. Contrairement à la procédure de révision, la mise en compatibilité par déclaration de projet ne nécessite pas de délibération de lancement.

2- Un établissement public d'Etat, une collectivité territoriale, un groupement de collectivités ou un établissement public dépendant d'une collectivité autre que l'EPCI compétent en matière de PLU ou la commune, doit se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'un projet (article R. 153-16 1° du code de l'urbanisme)

La procédure de mise en compatibilité est menée par le président de l'organe délibérant de la collectivité ou du groupement de collectivités responsable du projet ou, lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant d'une collectivité ou d'un groupement de collectivités, par le président de l'organe délibérant de cette collectivité ou de ce groupement, ou, lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant de l'Etat, par le président du conseil d'administration.

3- L'Etat doit se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'un projet (article R. 153-17 1° du code de l'urbanisme)

La procédure de mise en compatibilité est menée par le préfet.

Dans le cas présent, la mise en compatibilité est sous le régime du premier cas de figure.

La Métropole et la Ville de Toulon étant le maitre d'ouvrage d'un projet situé sur la commune de Toulon.

2.4. Le dossier de mise en compatibilité du PLU

2.4.1 Composition du dossier

En application de l'article L. 153-54 du code de l'urbanisme, l'enquête publique d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU porte à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence. Il est donc impératif que le dossier de mise

en compatibilité soit composé d'une part, d'une présentation du projet concerné ainsi que de la démonstration de son caractère d'intérêt général, et, d'autre part, d'un rapport de présentation concernant la mise en compatibilité du PLU.

Le présent dossier est ainsi composé :

- Un premier sous-dossier est consacré à la déclaration de projet en tant que telle.

Il comprend en particulier les coordonnées du responsable du projet, le résumé des principales raisons pour lesquelles, du point de vue de l'environnement, le projet soumis à enquête publique a été retenu, son étude d'impact et l'avis émis par l'autorité environnementale et la justification de sa portée d'intérêt général.

- Un second sous-dossier portant sur la mise en compatibilité du PLU.

Il est constitué du rapport de présentation modifié/complété et intégrant, le cas échéant, les éléments prescrits au titre de l'évaluation environnementale (article R. 151-3 du code de l'urbanisme). Le rapport de présentation est, au titre de l'évaluation environnementale, proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Figurent également dans ce sous-dossier les compléments apportés aux autres parties du PLU (PADD, OAP, règlement et documents graphiques, annexes), la synthèse récapitulative des modifications envisagées ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint avec les personnes publiques associées et leurs avis éventuels.

2.4.2 L'évaluation environnementale

Outre l'étude d'impact du projet (Docs n°2 « Etudes des impacts cumulés » et « résumé non technique »), le dossier de mise en compatibilité comprend le rapport de présentation du PLU complété, le cas échéant, des éléments requis au titre de l'évaluation environnementale. Les articles R. 104-8 à R. 104-14 du code de l'urbanisme précisent les cas dans lesquels la mise en compatibilité du PLU par la voie de la déclaration de projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas.

Le projet fait l'objet par ailleurs d'une autorisation environnementale qui comprend notamment une étude d'impact qui inclue l'analyse des incidences du projet sur l'environnement.

Le présent dossier de mise en compatibilité reprend une partie de cette analyse et notamment les synthèses.

2.4.3 Examen conjoint des personnes publiques associées :

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ne nécessite pas de consultation des personnes publiques associées. Une simple réunion d'examen conjoint est prévue par le code de l'urbanisme (article L. 153-54-2° du code de l'urbanisme).

Le Procès-Verbal de la réunion des Personnes Publiques Associées sera annexé au dossier d'enquête publique.

2.5. Enquête publique unique

La déclaration de projet est soumise à enquête publique organisée selon les modalités prévues au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

Il s'agit d'une enquête publique unique, portant à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la modification du PLU.

En application de l'article L. 153-55 du code de l'urbanisme, le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique :

- par le préfet lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que la commune ou l'EPCI compétent en matière de PLU ;
- par le maire ou le président de l'EPCI compétent dans les autres cas.

2.6. Adoption de la déclaration de projet et approbation de la mise en compatibilité du PLU

2.6.1 Autorité compétente

- Lorsque la commune ou l'EPCI compétent doit se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'un projet (article R. 153-15- 1° du code de l'urbanisme), il appartient au conseil municipal ou à l'organe délibérant de l'EPCI compétent d'adopter la déclaration de projet. La déclaration de projet emporte alors approbation des nouvelles dispositions du PLU.

- Lorsque la déclaration de projet relève d'un établissement public d'Etat, d'une collectivité territoriale, d'un groupement de collectivités ou d'un établissement public dépendant d'une collectivité autre que l'EPCI compétent en matière de PLU ou la commune (article R. 153-16-1° du code de l'urbanisme), le dossier de mise en compatibilité est soumis par l'autorité chargée de la procédure au conseil municipal ou à l'organe délibérant de l'EPCI compétent, qui dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête pour approuver la mise en compatibilité du plan.
  En l'absence de délibération dans ce délai ou en cas de désaccord, le préfet approuve la mise en compatibilité du plan et notifie sa décision au maire ou président de l'EPCI compétent dans les deux mois suivant la réception en préfecture de l'ensemble du dossier. Le préfet notifie à la personne publique qui réalise l'opération la délibération de la commune ou de l'EPCI compétent ou la décision qu'il a prise.

- Lorsque la déclaration de projet doit être prise par l'Etat (article R. 153-17- 1° du code de l'urbanisme), le dossier de mise en compatibilité du PLU est soumis pour avis par le préfet au conseil municipal ou à l'organe délibérant de l'EPCI compétent. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois (article L. 153-57 du code de l'urbanisme). Le préfet adopte par arrêté préfectoral la déclaration de projet au vu de l'ensemble des pièces du dossier. La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du PLU.

Dans le cas présent, l'approbation de la mise en compatibilité passera selon les dispositions du 1er alinéa.

2.6.2 Caractère exécutoire

Les modalités de publicité de la déclaration de projet sont définies par les articles R. 126-1 à R. 126-4 du code de l'environnement.

Toutefois, lorsque la déclaration de projet nécessite la mise en compatibilité d'un PLU, elle est publiée dans les conditions prévues à l'article R. 153-21 du code de l'urbanisme. S'appliquent ainsi les dispositions de droit commun relatives au caractère exécutoire du PLU (articles L. 153-23, R. 153-20), impliquant la transmission de l'acte au contrôle de légalité du préfet et son affichage pendant un mois en mairie ou au siège de l'EPCI compétent. Mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département.

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1. Présentation des demandeurs

Le périmètre géographique qui est soumis aux risques géologiques de chutes de blocs et de masses rocheuses du Mont Faron est constitué :

- D'un ensemble de terrains publics, relevant de la compétence de la Métropole Toulon Provence Méditerranée ;
- D'un ensemble de terrains privés, sur lesquels la Ville de Toulon doit intervenir au titre des Pouvoirs de Police de Monsieur le Maire ;

La Métropole et la Ville de Toulon, pour des raisons de cohérence, et de continuité technique de traitement des zones, ont décidé de collaborer.

Le programme de mise en sécurité et confortement du Mont-Faron résulte donc d'une volonté commune de la **Métropole Toulon Provence Méditerranée** (MTPM) et de la **Ville de Toulon** de protéger les personnes et les biens contre la chute de blocs rocheux instables en provenance du massif du Mont Faron.

1.2. Localisation du programme

Le projet est situé sur le territoire de la commune de Toulon, et plus précisément sur le Mont Faron.

S'inscrivant dans la continuité des objectifs fixés par le Plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et d'inondations « Chutes de pierres et de blocs du Mont Faron » sur la commune de Toulon approuvé par arrêté préfectoral en date du 20 décembre 2013 ; les travaux envisagés pour la sécurisation et le confortement du Mont Faron se développent sur 19 sites dont la localisation est détaillée sur le plan ci-après :

TOULON PORT DU LEVANT

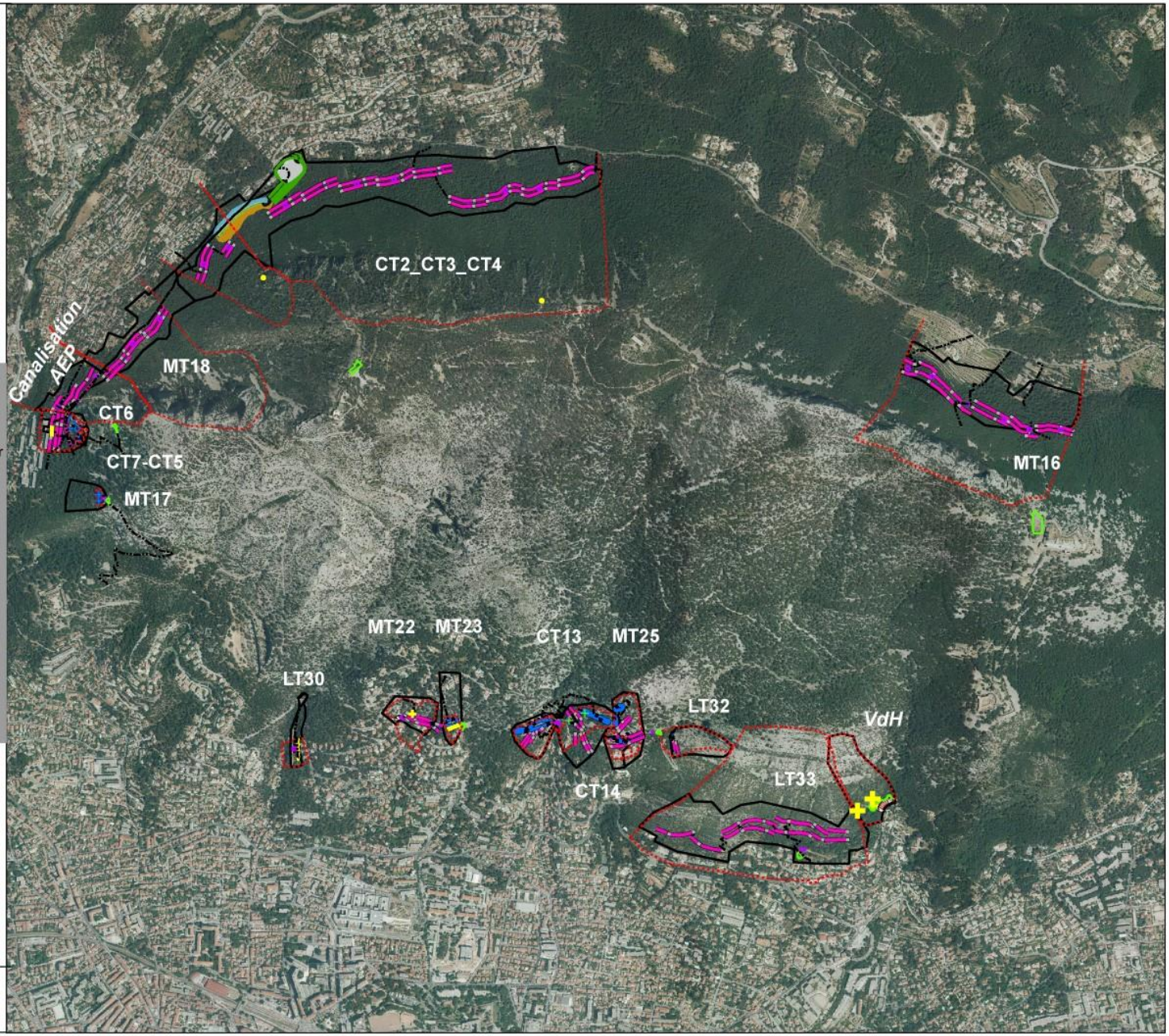
MÉTROPOLE TPM

TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

TOULON PORT DU LEVANT

MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT- FARON

Localisation des principaux travaux prévus



Travaux (Géolithe, nov 2015+ janv2016)

- Compartiment à instrumenter
- Parades passives
- Zone de stokage de matériel de chantier
- Accès
- DZ - Hélicoptère

Travaux CT3

- Talus amont - fosse -déblais
- Merlon-remblais techniques
- Parement
- Rupture de pente
- Plateforme de tri de concassage et de stockage
- Piste d'acces
- Projet 2-Talus

Sources :
IGN, scan 25, 2006 - IGN Ortho 2011
Géolithe DWG de juillet 2014_corrigés par ONF

N 0 445 890 m

Auteur : C.Cabasse
21/10/2016

Office National des Forêts

1.3. Présentation du programme et de ses enjeux

Le programme de travaux envisagé, pour la mise en sécurité et le confortement sur le périmètre du Mont Faron, comprend 19 projets, sur des parcelles gérées soit par la Métropole soit par la Ville de Toulon.

Au vu des études préliminaires réalisées plusieurs types de travaux de mise en sécurité et de confortement sont prévus selon la typologie des sites.

Afin de pallier aux problèmes liés à l'instabilité rocheuse, il existe deux familles de protection : les parades actives et les parades passives.

Parades actives

Les parades actives permettent d'empêcher la chute de pierres ou de blocs à la source. Ainsi ces parades sont situées directement au niveau de la falaise ou des éperons rocheux et retiennent les éléments instables. Par nature, celles-ci possèdent des résistances mécaniques définies et limitées. Aussi elles sont utilisées de façon précise et peuvent être utilisées seules ou couplées à des parades passives (cf. paragraphe suivant).

Les photographies ci-dessous présentent des exemples de parades actives, mises en place dans le cadre des projets.

Photo 1 : Ancrage

Photo 2 : Confortement par câblage

Photo 3 : Grillage plaqué

Photo 4 : Emmaillotage (filet plaqué)

Photo 5 : Filet de câble

Parades passives

Les parades passives permettent, en cas de chute de bloc, de protéger les enjeux humains et matériels (habitations, etc.) en contrebas. Ainsi les parades passives, n'ont pas pour objectif de réduire le risque de chute de bloc mais de limiter les impacts que pourrait engendrer une chute de bloc par arrêt ou guidage des masses décrochées du massif avant l'atteinte des enjeux.

Elles sont bien souvent associées aux parades actives lorsque les possibilités techniques de ces dernières sont dépassées.

Les photographies ci-dessous présentent des exemples de parades passives, mises en place dans le cadre des projets. Elles sont généralement de 2 natures : écran de filets ou merlons de pierres ou de terre.

Photo 6 : Ecran pare-blocs

Photo 7 : Merlon en gabion

Le tableau suivant présente la ou les parade(s) retenue(s) dans chacun des dix-neuf projets pour pallier au risque de chute de bloc,

Ces parades ont été élaborées en tenant compte des études d'incidences hydrologiques, naturalistes et paysagères réalisés par l'assistant à maître d'ouvrage au stade «des études préliminaires EP » et « avant-projet AVP ».

Tableau 1 : Caractéristiques des projets du programme

Secteur	Projet	Gestionnaire	Parade retenue	Montant des travaux en € HT
Nord-ouest	MT17	Métropole TPM	Ancrages de confortements	113 590 €
	CT6		Ecrans de filets pare blocs	915 280 €
	CT7		Ecrans de filets pare blocs et emmaillotage de certaines parties en falaise	514 372 €
	AEP		Confortement des canalisations CT6 et CT7	950 000 €
			Ouvrage de soutènement de type paroi clouée avec parement en béton projeté	3 018 890 €
	CT5	Ville de Toulon	Ancrages et emmaillotage	64 081 €
	MT18		Nappes d'écrans de filets pare blocs	621 460 €
	CT2		Nappes d'écrans de filets pare blocs	3 080 608 €
	CT3		Merlon pare-blocs complété par un dispositif de surveillance géologique	2 189 898 €
	CT4		Nappes écrans de filets pare blocs	542 308 €
Nord	MT16	Métropole TPM	Nappes écrans de filets pare blocs	1 591 060 €
Sud	CT14		Ancrages, Grillage plaqué, barrière grillagée	109 140 €
	MT25		Ancrages, emmaillotages et nappes écrans de filets	483 153 €
	CT13		Ancrages, filets de câbles, câblage, emmaillotage et nappes d'écrans de filets	1 291 930 €
	LT32		Ancrages et écrans de filets pare blocs	110 684 €
	LT33		Ecrans de filets pare blocs	1 090 200 €
	MT22	Ville de Toulon	Ancrages, câblage, emmaillotage, écrans de filets et merlon en gabions	410 720 €
	MT23		Ancrages, emmaillotage et grillage plaqué	129 021 €
	LT30		Ancrages et béton projeté	189 539 €
	Vallon des hirondelles		Merlon à double-parois raidis	572 263 €
			Total HT	**17 988 197 €**

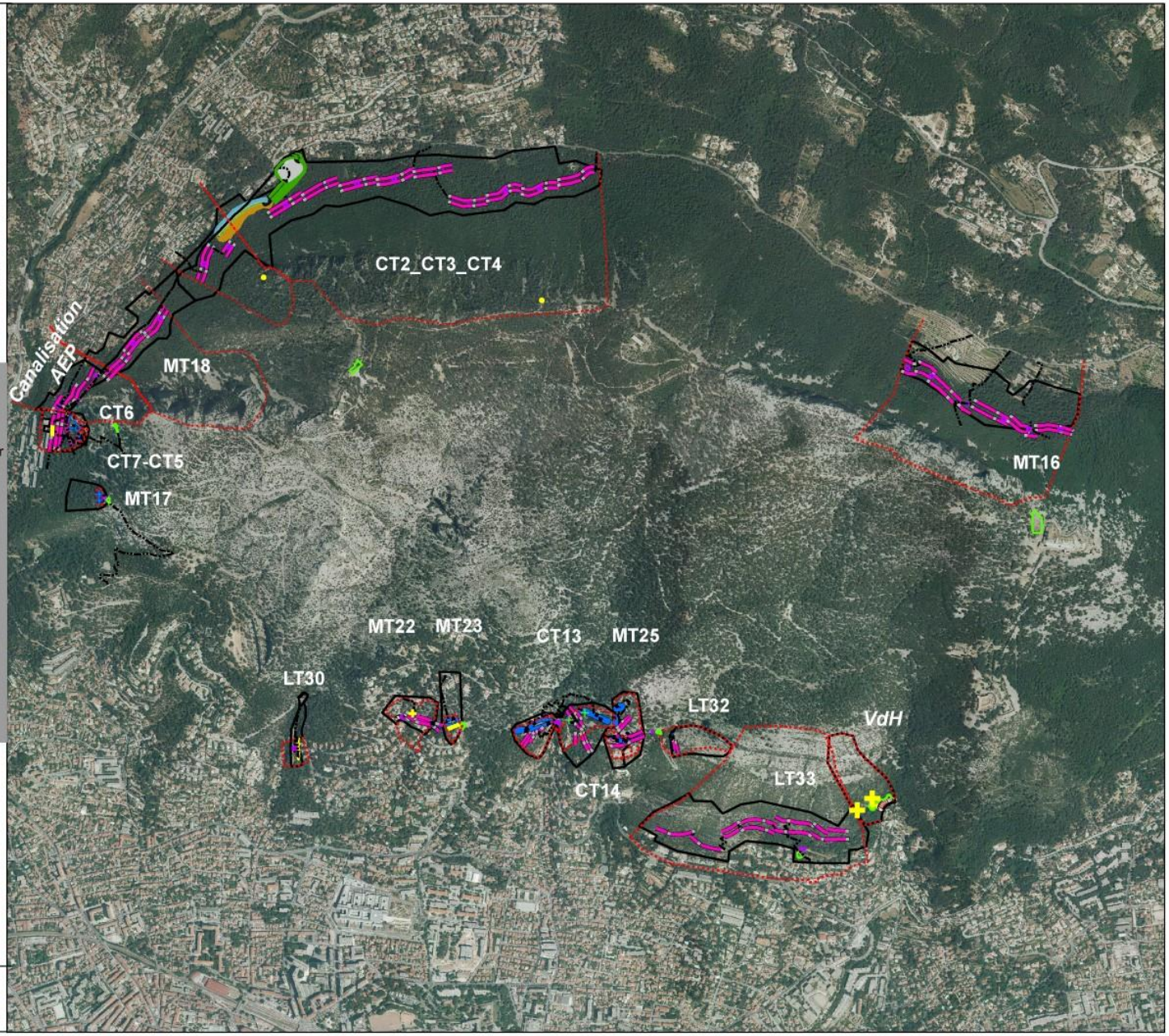
Les projets du programme sont localisés sur la figure page suivante

TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

TOULON PORT DU LEVANT

MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT- FARON

Localisation des principaux travaux prévus



Travaux (Géolithe, nov 2015+ janv2016)

- Compartiment à instrumenter
- Parades passives
- Zone de stokage de matériel de chantier
- Accès
- DZ - Hélicoptère

Travaux CT3

- Talus amont - fosse -déblais
- Merlon-remblais techniques
- Parement
- Rupture de pente
- Plateforme de tri de concassage et de stockage
- Piste d'acces
- Projet 2-Talus

Sources :
IGN, scan 25, 2006 - IGN Ortho 2011
Géolithe DWG de juillet 2014_corrigés par ONF

N

0 445 890 m

Auteur : C.Cabasse
21/10/2016

Office National des Forêts

1. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PLU ACTUEL DE LA COMMUNE DE TOULON

La commune de Toulon est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) opposable. Celui-ci a été approuvé par délibération le 27 juillet 2012.

Les différentes procédures qui ont affecté le PLU depuis cette date sont les suivantes :

Le PLU de la commune de Toulon a été approuvé par délibération du conseil municipal en date du 27 juillet 2012. Depuis il a fait l'objet de plusieurs procédures : modifications, modifications simplifiée et mises à jour.

Pièces du PLU concernées par la mise en compatibilité

La mise en compatibilité du document d'urbanisme consiste à prendre en compte le projet dans les diverses pièces composant le dossier du PLU (cf. L.151-1 à L151-3 du Code de l'Urbanisme), à savoir :

- Un rapport de présentation (L.151-4) ;
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) (L.151-5) ;
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), dans les conditions prévues aux articles L.151-6 à L151-7 ;
- Un règlement (L.151-8) ;
- Les annexes (L.151-43).
-

1.1. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE RAPPORT DE PRESENTATION

Le rapport de présentation est l'une des pièces essentielles du plan local d'urbanisme puisqu'il doit permettre de comprendre le contexte territorial, le projet d'aménagement retenu et les règles fixées.

Il a pour fonctions principales d'exposer le diagnostic territorial permettant la prise en compte du contexte intercommunal ou communal, d'analyser l'état initial de l'environnement et d'évaluer les incidences du plan, d'expliquer les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et les OAP, et d'expliquer les règles et orientations réglementaires déclinant ces choix.

Le rapport de présentation du PLU de la commune de Toulon intègre 5 Tomes :

- Tome 1 : Diagnostic territorial et articulation du PLU avec les autres documents de planification
- Tome 2 : État initial de l'environnement et perspectives d'évolution
- Tome 3 : Les choix retenus pour établir le PLU et les motifs de la délimitation des zones
- Tome 4 : Évaluation environnementale
- Tome 5 : Résumé non technique

Dans le Tome 2 « État initial de l'environnement et perspectives d'évolution » p.134, le risque chute de bloc est identifié

Ce risque chute de blocs est identifié également au Tome 2 « État initial de l'environnement et perspectives d'évolution »Chapitre 8 Caractéristiques des sites susceptibles d'être touchés de manières notable par la mise en œuvre du PLU p.153, 154,155 pour les sites des Favières, de Fort Rouge-Corniche Roussel et Pentes Sud du Faron. Ainsi que la carte générale du PPR Chute de blocs reproduite en page 158.

Dans le Tome 3 « Les choix retenus pour établir le PLU et les motifs de la délimitation des zones » page 35 la mise en place de parade est clairement identifiée pour faire face au chutes de blocs.

Les risques de mouvements de terrain

Les risques de mouvements de terrain concernent principalement le Mont Faron par des phénomènes de chutes de blocs, mais aussi le Baou des Quatre Aures et les Pomets, le littoral (Cap Brun) et la Beaucaire.

Le PER Inondations et Mouvements de terrain, approuvé le 8 février 1989, vaut PPR; c'est une Servitude d'Utilité Publique (SUP). La révision partielle du PPR naturels prévisibles chutes de pierres et de blocs du Mont Faron a été approuvée le 20/12/2013.

Les secteurs touchés concernent essentiellement des zones inconstructibles, hormis sur les pentes sud et ouest du Faron, où des mesures de parade seront préconisées dans le cadre du projet de PPR.

Dans le Tome 4 « Évaluation environnementale» le risque chute de blocs est clairement identifié pour le secteur du Faron aux pages 39 à 42.

Dans le Tome 5 « Résumé non technique » le risque chute de blocs est clairement identifié pages 19 et 30.

Le projet de sécurisation et de confortement du Mont Faron est compatible avec le Rapport de Présentation.

1.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Le PADD de la commune de Toulon a pour fonction de présenter le projet communal. Il expose les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme pour l'amélioration de la qualité de vie, la préservation et la valorisation des paysages urbains et ruraux et le développement durable à l'échelle de la commune.

Le PADD de la Commune de Toulon s'articule autour de quatre axes eux-mêmes déclinés en objectifs repris ci-après.

I - Toulon cœur de la métropole du Levant

1 - Poursuivre un fort rayonnement maritime
1.1 Développer les activités portuaires
1.2 Maintenir la vocation militaire
1.3 Favoriser l'interface Ville Port

2 - Accueillir les équipements métropolitains
2.1 Services à la population
2.2 Enseignement supérieur
2.3 Culture
2.4 Jeunesse, loisirs et sport
2.5 Technologies de l'information et de la communication

3 - Attirer les investisseurs en menant une politique de développement
3.1 Favoriser les activités économiques
3.2 Mettre en valeur la qualité du lieu avec des actions touristiques

II - Identité des quartiers

1 - Une dynamique commerciale locale à maintenir
1.1 Dynamiser les commerces du centre
1.2 Développer les centres de vie

2 - Encourager le renouvellement urbain

3 - Valoriser l'espace public et le patrimoine
3.1 Un espace public de qualité pour tous
3.2 Protéger le patrimoine urbain
3.3 Préserver et valoriser la qualité urbaine

III - Une mobilité maîtrisée

1 - Encourager l'intermodalité

1.1 Des parkings relais à créer
1.2 Un maillage ferroviaire à renforcer
1.3 De nouvelles infrastructures organisant le territoire

2 - Rééquilibrer le poids des divers modes de déplacement

2.1 Poursuivre le développement des transports en commun
2.2 Une accessibilité à développer pour tous
2.3 La sécurité routière à renforcer

3 - Développer les modes doux

3.1 Réhabiliter la marche à pied
3.2 Des cheminements cyclables

IV - Améliorer le cadre de vie

1 - Construire une ville durable

1.1 Mieux prendre en compte les risques naturels et technologiques
1.2 Réduire les impacts du développement urbain

2 - Préserver l'environnement

2.1 Aménager et conserver les espaces verts
2.2 Construire une ville compacte
2.3 Encourager une démarche environnementale économe en énergie

3 - Adapter l'offre de logements aux besoins

3.1 Poursuivre la stratégie foncière
3.2 Diversifier l'offre de logements
3.3 Améliorer le parc existant

Le projet de sécurisation et de confortement du Mont Faron s'inscrit pleinement dans les orientations du PADD et notamment l'orientation « Mieux prendre en compte les risques naturels et technologiques ».

Le projet de sécurisation et de confortement du Mont Faron est compatible avec le PADD

1.3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS PARTICULIERES D'AMENAGEMENT

Le PLU de la commune de Toulon comporte 4 orientations d'aménagement particulières :

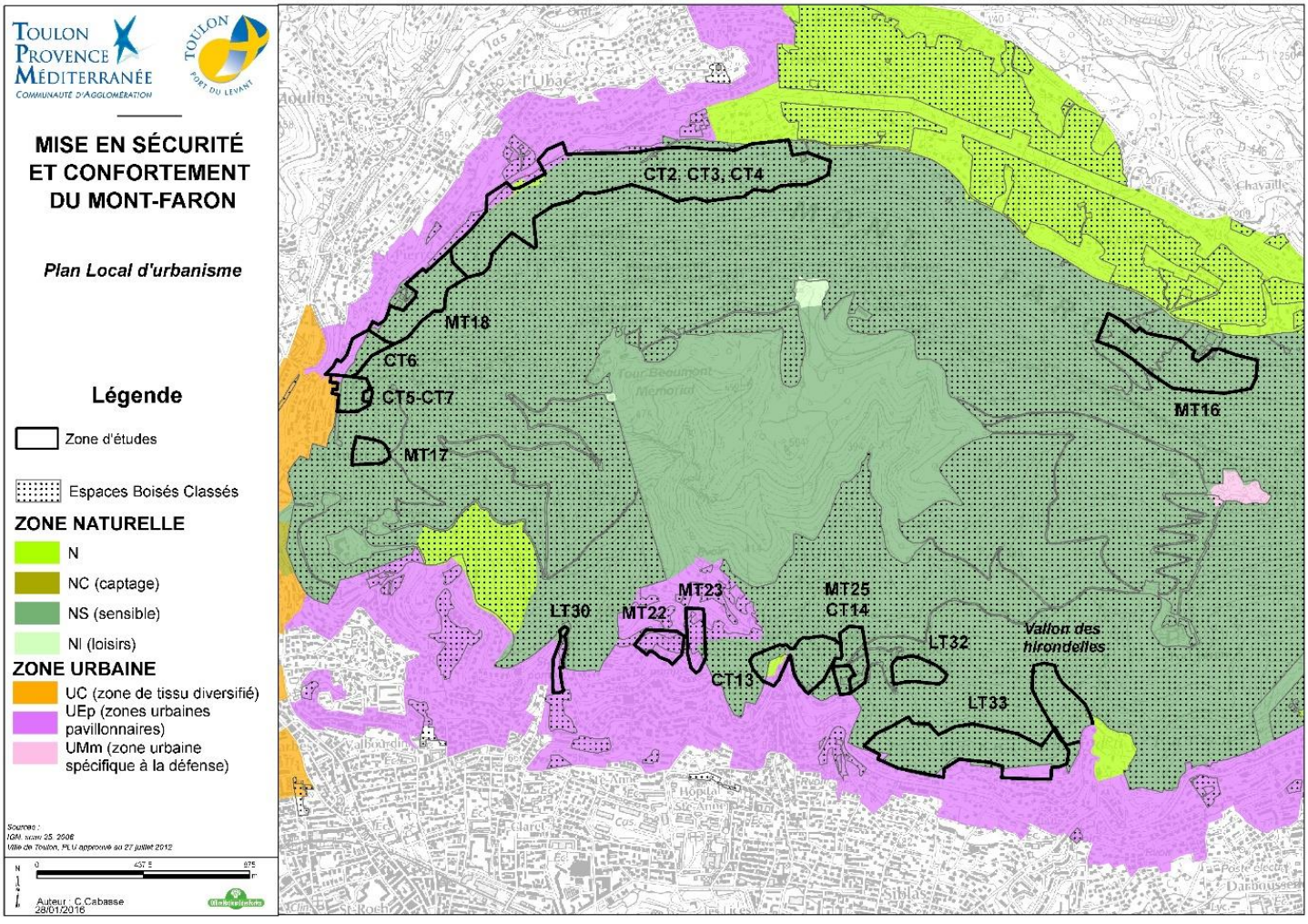
- Axe des Gares Ouest
- Axe des Gares Est
- Les Ports
- Brunet

Elles ne sont en aucun cas concernées par le projet.

Le projet de sécurisation et de confortement du Mont Faron est compatible avec les OAP.

1.4. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE REGLEMENT

La figure suivante localise l'implantation des différents projets sur les zones du PLU.



(Source : ONF)

Le tableau suivant synthétise, pour chaque zone d'étude, la ou les zones PLU dans lesquelles elle se situe, et si elle est localisée dans un Espace Boisé Classé (EBC).

Programme prévisionnel de travaux

Projet	Zones du PLU concernées	Appartenance à un EBC
CT2 – CT3 – CT4	**N**, **NS** et **UEp**	Oui, presque totale
MT18	**NS** et **UEp**	Oui, totale
CT6	**NS** et **UEp**	Oui, partielle
CT7 – CT5	**NS**, **UC** et **UEp**	Oui, presque totale
MT17	**NS**	Oui, totale
LT30	**NS** et **UEp**	Oui, partielle
MT22	**UEp**	Oui, partielle
MT23	**NS** et **UEp**	Oui, partielle
CT13	**N**, **NS** et **UEp**	Oui, partielle
MT25 – CT11	**NS**	Oui, totale
LT32	**NS**	Oui, totale
LT33	**NS** et **UEp**	Oui, presque totale
VdH	**NS**	Oui, totale
MT16	**NS**	Oui, totale

Les zones d'études CT2 – CT3 – CT4, et CT13 sont situées à cheval sur des zones naturelles, N et NS (sous-secteur de la zone N) et sur des zones urbaine pavillonnaires, UEp.

Concernant le secteur d'études CT3, il est à noter que la zone à dérocter est intégralement localisée en zone NS (Naturelle Sensible).

Les secteurs d'études MT18, CT6, LT30, MT23 et LT33 sont situés à cheval sur des deux zones NS et UEp.

Les zones d'études MT17, MT25, CT11, VdH et LT32 sont localisées en zone NS.

Les secteurs d'études CT5 et CT7 sont situés à cheval sur deux zones urbaines, UEp et UC (zone de tissu diversifié).

Le secteur d'études MT22 est localisé sur une zone urbaine pavillonnaire (UEp).

Par ailleurs, il est à noter que l'ensemble des zones d'études sont situées, partiellement ou totalement, en Espace Boisé Classé.

Dispositions applicables en zone UE

La zone UE correspond à une zone urbaine pavillonnaire.

Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

En zone UE : « *Dans les secteurs concernés par divers risques ou nuisances délimités aux documents graphiques ou en annexe du PLU, notamment les dispositions du plan de prévention des risques, toutes les occupations du sol non interdites à l'article 1 doivent respecter les dispositions édictées au chapitre 7 du présent règlement et de l'annexe servitude d'utilité publique. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit terrain.* »

Il est à noter que les occupations et utilisations du sol interdites et définies à l'article 1 sont :

- Les constructions destinées à l'industrie ;
- Les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière ;
- Les dépôts à ciel ouvert, l'ouverture et l'exploitation de carrière ;
- Les constructions destinées à l'entrepôt ;
- Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises aux dispositions de la loi N°76 663 du 19 Juillet 1976, sauf celles qui sont compatibles avec le caractère et la destination de la zone à dominante habitat (exemple : boulangerie).

Les projets présents en zone UEp ne correspondant pas à une occupation du sol interdite définie à l'article 1, ils sont compatibles avec les occupations et utilisations du sol autorisées en zone UE.

Conditions d'utilisation du sol

- **Accès et voiries :**

« Les accès doivent être en nombre limité, localisés et configurés en tenant compte des critères suivants :

- *la topographie et morphologie des lieux dans lesquels s'insère la construction ;*
- *la nature des voies sur lesquelles les accès sont susceptibles d'être aménagés afin de préserver la sécurité des personnes (visibilité, vitesse sur voie, intensité du trafic.) ;*
- *le type de trafic engendré par la construction (fréquence journalière et nombre de véhicules accédant à la construction, type de véhicules concernés) ;*
- *les conditions permettant l'entrée et la sortie des véhicules dans le terrain sans manœuvre sur la voie de desserte.[…] »*

Dans le cadre du programme, la réalisation d'une piste d'accès pour les engins sera réalisée uniquement pour le projet CT3.

Dans le cadre des autres projets du programme appartenant à la zone UE, les accès se feront par les piétons, via des sentiers ou sentes existants.

- **Desserte par les réseaux :**

Eau potable

« *Un terrain doit être desservi par un réseau public de distribution d'eau potable. Toute construction à usage d'habitation ou abritant des activités, doit y être raccordée conformément aux règlements en vigueur. Dans le cas où il existe une servitude juridiquement établie et avec l'accord du propriétaire, le branchement peut s'effectuer sur un réseau privé voisin sous réserve de capacités techniques suffisantes*».

Aucune construction ne sera réalisée dans le cadre des projets.

Eaux usées

« *Un terrain doit être desservi par un réseau public d'assainissement. Toute construction à usage d'habitation ou abritant des activités, doit évacuer ses eaux et matières usées sans aucune stagnation par des canalisations souterraines raccordées au réseau public d'assainissement, conformément aux règlements en vigueur. Dans le cas où il existe une servitude juridiquement établie et avec l'accord du propriétaire, le branchement peut s'effectuer sur un réseau privé voisin sous réserve de capacités techniques suffisantes. Les eaux résiduaires non domestiques doivent être évacuées conformément à la règlementation en vigueur. L'évacuation des eaux et matières usées dans les fossés est interdite. En cas de plusieurs constructions sur un même terrain, un seul branchement au réseau public sera autorisé sauf impossibilité technique.*»

Dans le cadre des travaux, les sanitaires et évacuations d'eau des baraques de chantier devront être raccordés au réseau d'assainissement (après autorisation) ou totalement indépendant (bacs de stockage) Ainsi, conformément aux prescriptions de la zone UE, aucun rejet des eaux usées dans le milieu naturel ne sera réalisé.

Eaux pluviales

« *Les aménagements soumis à déclaration ou autorisation préalable, doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur et respecter la limitation des débits de rejet suivant les zones définies dans les annexes sanitaires. […]*»

Les merlons mis en œuvre sur les projets concernés respecteront la limitation des débits de rejet définies dans les annexes sanitaires du PLU.

- **Aspect extérieur :**

« […] *Les travaux de terrassements, d'affouillement et d'exhaussement seront strictement limités et justifiés par une insertion paysagère de qualité. […]* ».

Pour chacun des projets, des mesures spécifiques de réduction des incidences paysagères seront mises en œuvre). En outre, un accompagnement paysager du chantier, s'appliquant à l'ensemble du programme, sera réalisé.

Dispositions applicables en zone UC

La zone UC correspond à une zone de tissu diversifié rassemblant grands et petits collectifs.

Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

En zone UC : *« Dans les secteurs concernés par divers risques ou nuisances délimités aux documents graphiques ou en annexe du PLU, notamment les dispositions d'un plan de prévention des risques, toutes les occupations et autorisations du sol non interdites à l'article 1 doivent respecter les dispositions édictées au chapitre 7 du présent règlement et dans l'annexe servitudes d'utilité publique. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit terrain. »*

Il est à noter que les occupations et utilisations du sol interdites et définies à l'article 1 sont :

- Les constructions destinées à l'industrie ;
- Les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière ;
- Les dépôts à ciel ouvert, l'ouverture et l'exploitation de carrière ;
- Les constructions destinées à l'entrepôt ;
- Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises aux dispositions de la loi N°76 663 du 19 Juillet 1976, sauf celles qui sont compatibles avec le caractère et la destination de la zone à dominante habitat (exemple : boulangerie) ;
- les habitations légères de loisirs, les résidences mobiles de loisirs et les campings, les garages collectifs de caravanes.

Les projets présents en zone UC ne correspondant pas à une occupation du sol interdite définie à l'article 1, ils sont compatibles avec les occupations et utilisations du sol autorisées en zone UC.

Conditions d'utilisation du sol

- **Accès et voiries :**

« Les accès doivent être en nombre limité, localisés et configurés en tenant compte des critères suivants :

- *la topographie et morphologie des lieux dans lesquels s'insère la construction ;*
- *la nature des voies sur lesquelles les accès sont susceptibles d'être aménagés afin de préserver la sécurité des personnes (visibilité, vitesse sur voie, intensité du trafic.) ;*

- *le type de trafic engendré par la construction (fréquence journalière et nombre de véhicules accédant à la construction, type de véhicules concernés) ;*
- *les conditions permettant l'entrée et la sortie des véhicules dans le terrain sans manœuvre sur la voie de desserte.*

Pour être constructible, un terrain doit comporter un accès automobile à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil relatif aux terrains enclavés. L'accès doit répondre à l'importance et à la destination de la construction ou de l'ensemble des constructions qui y sont édifiées ou dont l'édification est demandée. »

Aucun accès pour les engins ne sera créé, mais des sentes existantes seront utilisées par les piétons.

- **Desserte par les réseaux :**

Eau potable

« *Un terrain doit être desservi par un réseau public de distribution d'eau potable. Toute construction à usage d'habitation ou abritant des activités, doit y être raccordée conformément aux règlements en vigueur. Dans le cas où il existe une servitude juridiquement établie et avec l'accord du propriétaire, le branchement peut s'effectuer sur un réseau privé voisin sous réserve de capacités techniques suffisantes*».

Aucune construction ne sera réalisée dans le cadre des projets.

Eaux usées

« *Un terrain doit être desservi par un réseau public d'assainissement. Toute construction à usage d'habitation ou abritant des activités, doit évacuer ses eaux et matières usées sans aucune stagnation par des canalisations souterraines raccordées au réseau public d'assainissement, conformément aux règlements en vigueur. Dans le cas où il existe une servitude juridiquement établie et avec l'accord du propriétaire, le branchement peut s'effectuer sur un réseau privé voisin sous réserve de capacités techniques suffisantes. Les eaux résiduaires non domestiques doivent être évacuées conformément à la règlementation en vigueur. L'évacuation des eaux et matières usées dans les fossés est interdite. En cas de plusieurs constructions sur un même terrain, un seul branchement au réseau public sera autorisé sauf impossibilité technique.*»

Dans le cadre des travaux, les sanitaires et évacuations d'eau des baraques de chantier devront être raccordés au réseau d'assainissement (après autorisation) ou totalement indépendant (bacs de stockage). Ainsi, conformément aux prescriptions de la zone UC, aucun rejet des eaux usées dans le milieu naturel ne sera réalisé.

Eaux pluviales

« *Les aménagements soumis à déclaration ou autorisation préalable, doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur et respecter la limitation des débits de rejet suivant les zones définies dans les annexes sanitaires. […]*»

Les merlons mis en œuvre sur les projets concernés respecteront la limitation des débits de rejet définies dans les annexes sanitaires du PLU.

- **Aspect extérieur :**

« […] *Les travaux de terrassements, d'affouillement et d'exhaussement seront strictement limités et justifiés par une insertion paysagère de qualité. […]* ».

Pour chacun des projets, des mesures spécifiques de réduction des incidences paysagères seront mises en œuvre). En outre, un accompagnement paysager du chantier, s'appliquant à l'ensemble du programme, sera réalisé.

Dispositions applicables en zone N

La zone N correspond à une zone naturelle. Cette zone comprend les trois sous-secteurs suivants :

- Nc (captage) ;
- NI (loisirs) ;
- Ns (sensible).

Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

En zone N : « *Les types d'occupation ou d'utilisation du sol admis ne sont que ceux qui correspondent à des zones naturelles présentant des intérêts écologiques ou paysagers dominants ou à des zones à protéger compte tenu de l'existence de risques majeurs naturel prévisibles.* »

De par leur fonction de protection contre le risque chute de blocs, les projets du programme sont compatibles avec les occupations et utilisations du sol autorisées en zone N.

Conditions d'utilisation du sol

- **Accès et voiries :**

« *Le terrain doit comporter un accès automobile à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une servitude de passage juridiquement établie après avis du gestionnaire de voirie*. »

Dans le cadre du projet CT3, une piste d'accès sera créée permettant ainsi l'accès à la zone de travaux.

Dans le cas du projet MT17, une piste automobile est déjà existante et permettra l'accès à la zone de travaux par les engins.

- **Desserte par les réseaux :**

Eau potable

« *Toute construction doit être raccordée à un réseau de distribution d'eau potable ou à un dispositif de captage forage ou puits particulier, à condition que la potabilité de l'eau et sa protection contre tout risque de pollution soient assurées et que son débit soit suffisant* ».

Aucune construction ne sera réalisée dans le cadre du programme.

Eaux usées

« *Les eaux et matières usées doivent être dirigées sur des dispositifs de traitement (fosses septiques ou appareils équivalents) et évacuées conformément aux exigences des textes réglementaires en vigueur. L'évacuation des eaux et matières usées dans les fossés est interdite. Lorsque le réseau public d'assainissement existe, le raccordement au collecteur public est obligatoire.* »

Dans le cadre de la phase travaux, les sanitaires et évacuations d'eau des baraques de chantier devront être raccordés au réseau d'assainissement (après autorisation) ou totalement indépendant (bacs de stockage). Ainsi, conformément aux prescriptions de la zone N, aucun rejet des eaux usées dans le milieu naturel ne sera réalisé.

Eaux pluviales

« *Les aménagements soumis à déclaration ou autorisation préalable, doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur et respecter la limitation des débits de rejet suivant les zones définies dans les annexes sanitaires.* »

Les merlons mis en œuvre sur les projets concernés respecteront la limitation des débits de rejet définie dans les annexes sanitaires du PLU.

- **Aspect extérieur :**

« *Les travaux de terrassements, d'affouillement et d'exhaussement seront strictement limités et justifiés par une insertion paysagère de qualité* ».

Pour chacun des projets, des mesures spécifiques de réduction des incidences paysagères seront mises en œuvre En outre, un accompagnement paysager du chantier, s'appliquant à l'ensemble du programme, sera réalisé.

Compatibilité avec le classement en zone EBC

L'intégralité des zones d'études sont situées, partiellement ou totalement, en zone Espace Boisé Classé.

Conformément à l'article L130-1, relatif aux Espaces Boisés Classés, du Code de l'Urbanisme, « le classement interdit tout changement d'affectation du sol, de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres Ier et II du titre Ier livre III du code forestier ».

L'article L341-2 du Code forestier précise que : «Ne constituent pas un défrichement :

- […]

- un déboisement ayant pour but de créer à l'intérieur des bois et forêts les équipements indispensables à leur mise en valeur et à leur protection, sous réserve que ces équipements ne modifient pas fondamentalement la destination forestière de l'immeuble bénéficiaire et n'en constituent que les annexes indispensables, y compris les opérations portant sur les terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être défrichées pour la réalisation d'aménagements, par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L. 562-1 à L. 562-7 du code de l'environnement ».

Ainsi, les opérations de débroussaillements et éventuellement de déboisement, menées dans le cadre du mode opératoire des confortements, ne seront pas, au regard de l'article L341-2 du Code forestier, considérés comme des défrichements.

Néanmoins les projets CT3, MT 22 et Vallon des hirondelles concernant l'édification de merlons, disposent à l'amont de parties qui par leur nature (fosses de réception des blocs rocheux, pistes d'accès et d'entretien) modifient l'affectation du sol.

Afin de s'affranchir des dispositions du PLU interdisant le changement d'affectation du sol dans les zones ci-dessus définies de l'EBC, une mise en compatibilité du PLU de la Ville de Toulon est nécessaire.

Enfin, il est à noter qu'une demande d'autorisation préalable au titre de l'urbanisme sera déposée auprès des services concernés de la Ville de Toulon.

Trois projets de mise en sécurité et confortement du mont Faron sont pour partie de nature à compromettre, la conservation, la protection ou la création de boisements, et doivent faire l'objet de la présente mise en conformité du PLU

1.5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS GRAPHIQUES

Les documents graphiques à ce jour n'intègrent pas les projets CT3, MT22 et Vallon des Hirondelles et leurs impacts sur les EBC.

Ainsi il convient de modifier les documents graphiques en conséquence.

Les documents graphiques doivent faire l'objet d'une modification.

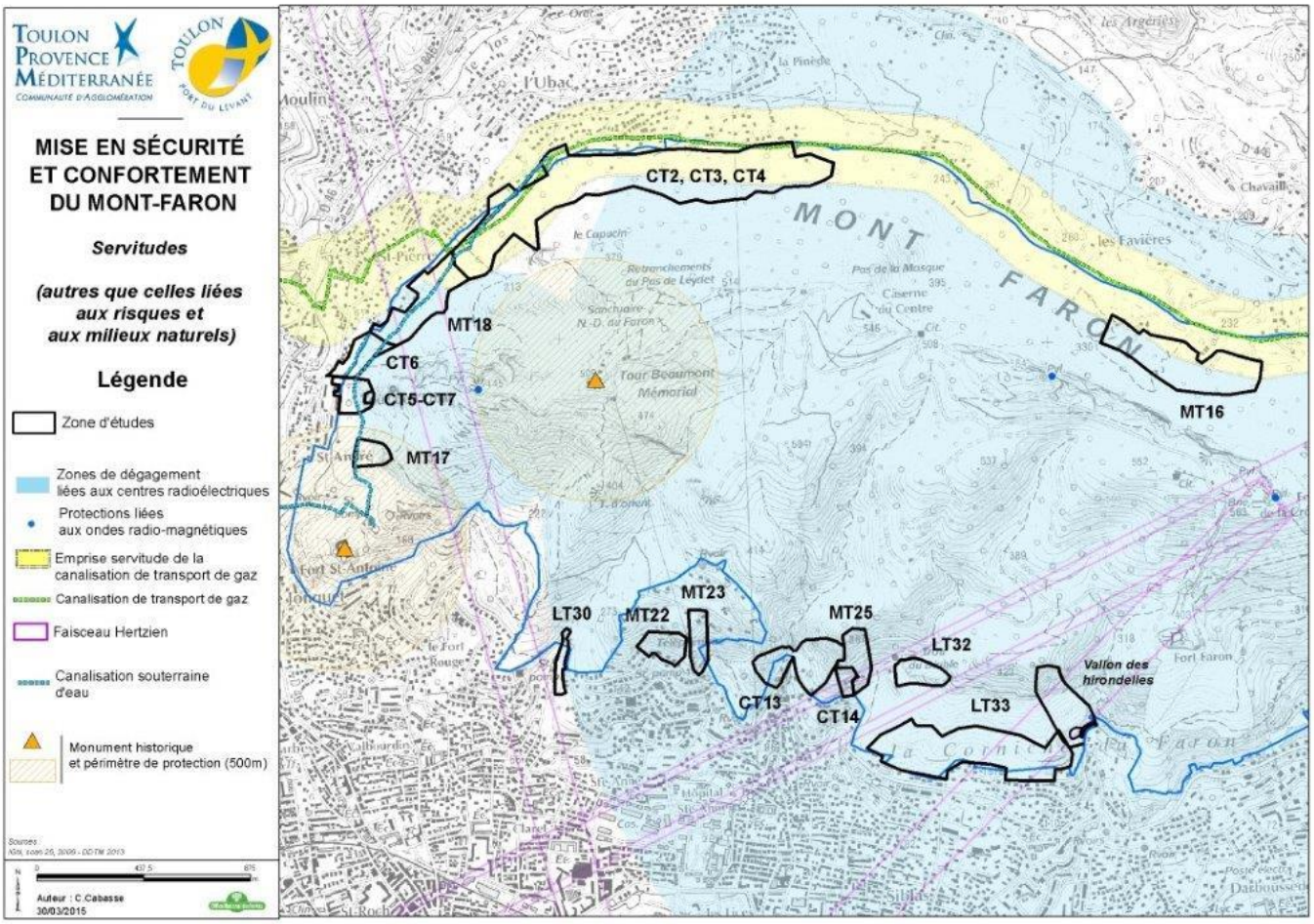
1.6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES EMPLACEMENTS RESERVES

Aucun emplacement réservé n'est impacté par le projet.

1.7. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ANNEXES

Dans le cadre de l'analyse des impacts du projet sur le PLU de la Commune de Toulon, seules les servitudes d'utilité publiques sont analysée ci-après, les autres annexes n'étant pas impactées par le projet :

La figure suivante illustre les servitudes en vigueur au niveau du Mont-Faron :



Plan des servitudes d'utilité publique de Toulon

D’après le plan des servitudes de la commune de Toulon, le programme de projets est soumis aux servitudes suivantes :

- **A1 : « Forêts soumises au régime forestier ».**
  Cette servitude interdit d’établir dans l’enceinte et à moins d’un km des forêts, aucune maison sur perche, loge, baraque ou hangar (art. L. 151-2, R. 151-2 et R. 151-5 du code forestier).

Dans le cadre du programme, aucun des bâtiments cités ne sera mis en place, et ne viendra donc compromettre la servitude A1.

- **I3 : « Gaz : canalisations de transport et distribution ».**
  Cette servitude oblige les propriétaires de réserver le libre passage et l’accès aux agents de l’entreprise exploitante, pour la pose, l’entretien et la surveillance des installations.

Dans le cadre des projets de mise en sécurité, le libre accès à la canalisation sera conservé.

- **PT1 : « Protection contre les perturbations électromagnétiques ».**
  Cette servitude a pour conséquence :
  - L'obligation de faire cesser les perturbations électromagnétiques : tout propriétaire ou usager d'une installation électrique produisant ou propageant des perturbations gênant l'exploitation d'un centre de réception est tenu de se conformer aux dispositions qui lui seront indiquées par le ministre en charge de l'exploitation ou du contrôle du centre en vue de faire cesser le trouble ;
  - L'interdiction faite, dans les zones de protection radioélectrique, aux propriétaires ou usagers d'installations électriques de produire ou de propager des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour les appareils du centre un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec son exploitation ;
  - L'interdiction, dans les zones de garde radioélectrique, de mettre en service du matériel électrique susceptible de perturber les réceptions radioélectriques ou d'y apporter des modifications sans l'autorisation du ministre en charge de l'exploitation du centre.

Lors des travaux, aucune action ne sera à l’origine de perturbations du réseau électrique. Ainsi, les opérations projetées seront compatibles avec la servitude PT1.

- **PT2 : « Télécommunication : protection contre les obstacles ».**
  Cette servitude a pour conséquence :

  - L'interdiction, dans toutes ces zones, de créer des obstacles fixes ou mobiles dont la partie la plus haute excède les cotes fixées par le décret de servitudes sans autorisation du ministre qui exploite ou contrôle le centre ;
  - L'interdiction, dans la zone primaire de dégagement :
    - D'une station de sécurité aéronautique ou d'un centre radiogoniométrique, de créer ou de conserver tout ouvrage métallique fixe ou mobile, des étendues d'eau ou de liquides de toute nature pouvant perturber le fonctionnement de cette installation ou de cette station ;
    - D'une station de sécurité aéronautique, de créer ou de conserver des excavations artificielles pouvant perturber le fonctionnement de cette station ;
  - L'interdiction, dans la zone spéciale de dégagement, de créer des constructions ou des obstacles situés au-dessus d'une ligne droite située à 10 mètres au-dessous de celle joignant les aériens d'émission et de réception, sans cependant que la limitation de hauteur imposée à une construction puisse être inférieure à 25 mètres.

Dans le cadre des projets, la hauteur des merlons et écrans prévus sera inférieure à 10 mètres. Ainsi, les projets seront compatibles avec la servitude PT2.

- **PM1 : « Servitude relative au plan de prévention des risques naturels prévisibles et risques miniers ».**
  Le plan d'exposition aux risques naturels, de mouvements de terrain et d'inondations valant prévention des risques naturels approuvé par arrêté préfectoral du 8 février 1989 est applicable sur le territoire communal. Ces dispositions s'imposent au plan local d'urbanisme. Il a été complété par la révision partielle spécifique au risque chutes de pierres et de blocs du Mont Faron, approuvée le 20/12/2013. Ce document est annexé au présent PLU en tant que servitude d'utilité publique.

  Lorsqu'un terrain se trouve situé dans l'une des zones du PPR, les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone du plan d'urbanisme augmentées des prescriptions du plan de prévention des risques. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent au terrain.

L'ensemble des projets du programme faisant partie intégrante du programme de mise en sécurité et confortement du Mont Faron établie suite à la publication PPR, aucune incidence liée à la servitude PM1 n'est à prévoir.

- **Ac2 : « Servitude relative à la protection des sites et monuments naturels inscrits et classés ».**
  Cette servitude est relative à la présence de sites inscrits et classés. Le site classé Mont Faron et les sites inscrits Collines du Mont Faron et Vallon des hirondelles suivants concernent les projets du programme.

La servitude Ac2 induit des obligations et notamment celles liées au respect des prescriptions relatives aux sites classés et aux sites inscrits Ainsi, dans le cadre des projets concernés, l'architecte des bâtiments de France et la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages (C.D.S.P.P.) seront consultés, pour avis.

2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMME DE PORTEE SUPERIEURE

2.1. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE (SRADDT)

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la région PACA, a été adopté le 26 juin 2015. Les objectifs et caractéristiques du projet ne doivent pas être à l'encontre des enjeux définis par le SRADDT.

Le projet est compatible avec le SRADDT

2.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE PACA, adopté par le Conseil Régional le 17 octobre 2014, se décline en 4 orientations stratégiques :

- agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques.
- maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques.
- développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture
- restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

Le projet se situe au sein d'une trame verte et bleue, qui représente des corridors écologiques. La mise en sécurité et le confortement du Mont Faron ne va pas à l'encontre des orientations du SRCE. De plus, il répond aux enjeux de participation à la prise en compte et à la prévention des risques naturels

Le projet est compatible avec la SRCE

2.3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT-AIR-ÉNERGIE (SRCAE)

Sans objet

2.4. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Sans objet

2.5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

Le projet est compatible avec le SCOT notamment au regard de l'Orientation 3 « Promouvoir un cadre de vie de qualité » et de l'action 3 « Concevoir un mode de développement qui compose avec les risques naturels et technologiques ».

Le projet est compatible avec le SCOT

2.6. Compatibilité du projet avec le plan de prévention des risques chutes de blocs

LE PPR Chutes de pierres et de blocs du Mont Faron a été arrêté par le Préfet du var le 20 décembre 2013. Les travaux de confortement et sécurisation du Mont Faron, sont la traduction opérationnelle du PPR Chutes de pierre et de blocs.

Le projet est compatible avec le PPR

3. PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS APPORTEES AU PLU

3.1. MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

Sans objet

3.2. MODIFICATIONS APPORTEES AUX EMPLACEMENTS RESERVES

Sans objet

3.3. MODIFICATIONS APPORTEES AU PLAN DE ZONAGE

Le plan de zonage est amené à évoluer sur les trois secteurs concernés par la mise en œuvre de merlons.

Il s'agit des secteurs CT3, MT22 et Vallon des Hirondelles.

Dans ces secteurs il convient de modifier les planches graphiques du PLU afin de déclasser les zones d'implantations des Merlon, des accès (piste) ainsi que les zones techniques afférentes (stockage chantier…). Certaines emprises pourront faire l'objet de reboisement après travaux.

Le PLU de la ville de Toulon a établi des Espaces Boisés Classés (EBC) sur 1352 ha du territoire communal.

Les trois projets de merlon sont concernés pour tout ou partie par un EBC. Ainsi 2,8 ha d'EBC sont concernés par les projets de merlons (emprise du merlon, chantier et accès), soit 0,2% de la surface EBC totale de la commune.

A noter qu'après travaux 1,8 ha doivent faire l'objet d'un reboisement paysager.

Au final 1ha actuellement classé en EBC sera définitivement impacté par la réalisation de trois merlons de protection.

	Surface totalité du projet (merlon + chantier + accès)	dont surface actuellement en EBC
MT22	0,04 ha	0,024 ha
CT3	3,08 ha	2,51 ha
Vallon des hirondelles	0,27 ha	0,27 ha

	Surface totalité du projet (merlon + chantier + accès)	dont surface actuellement en EBC
Totalité	3, 39 ha	**2,80 ha** soit 0,2% de la surface EBC totale (1352 ha)

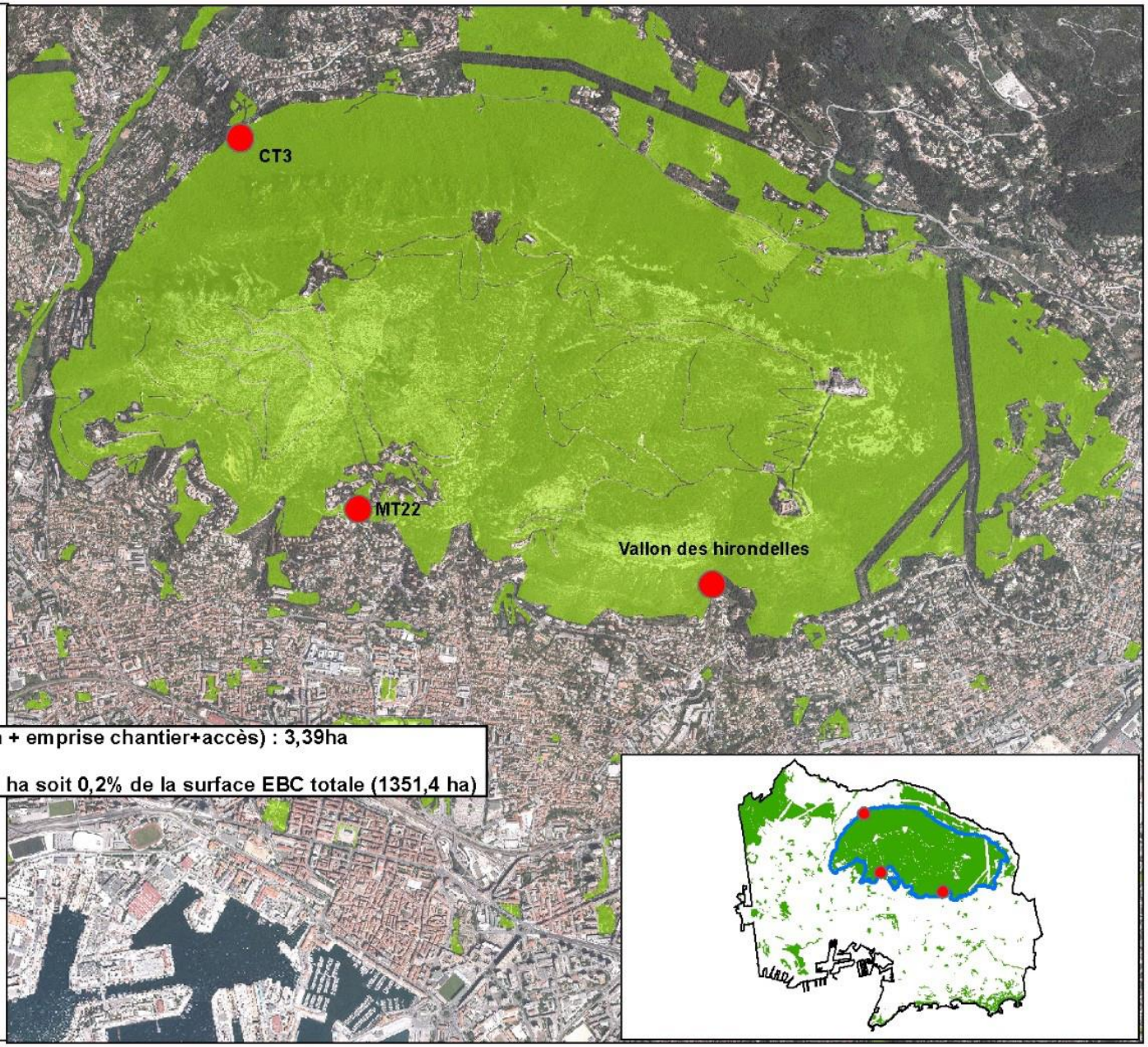
Les plans ci-après justifient ces modifications graphiques :

MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT-FARON

Localisation générale des trois merlons

Localisation des 3 merlons

Espace boisé classé



surface totale des projets (merlon + emprise chantier+accès) : 3,39ha

dont surface EBC concernée : 2.8 ha soit 0,2% de la surface EBC totale (1351,4 ha)

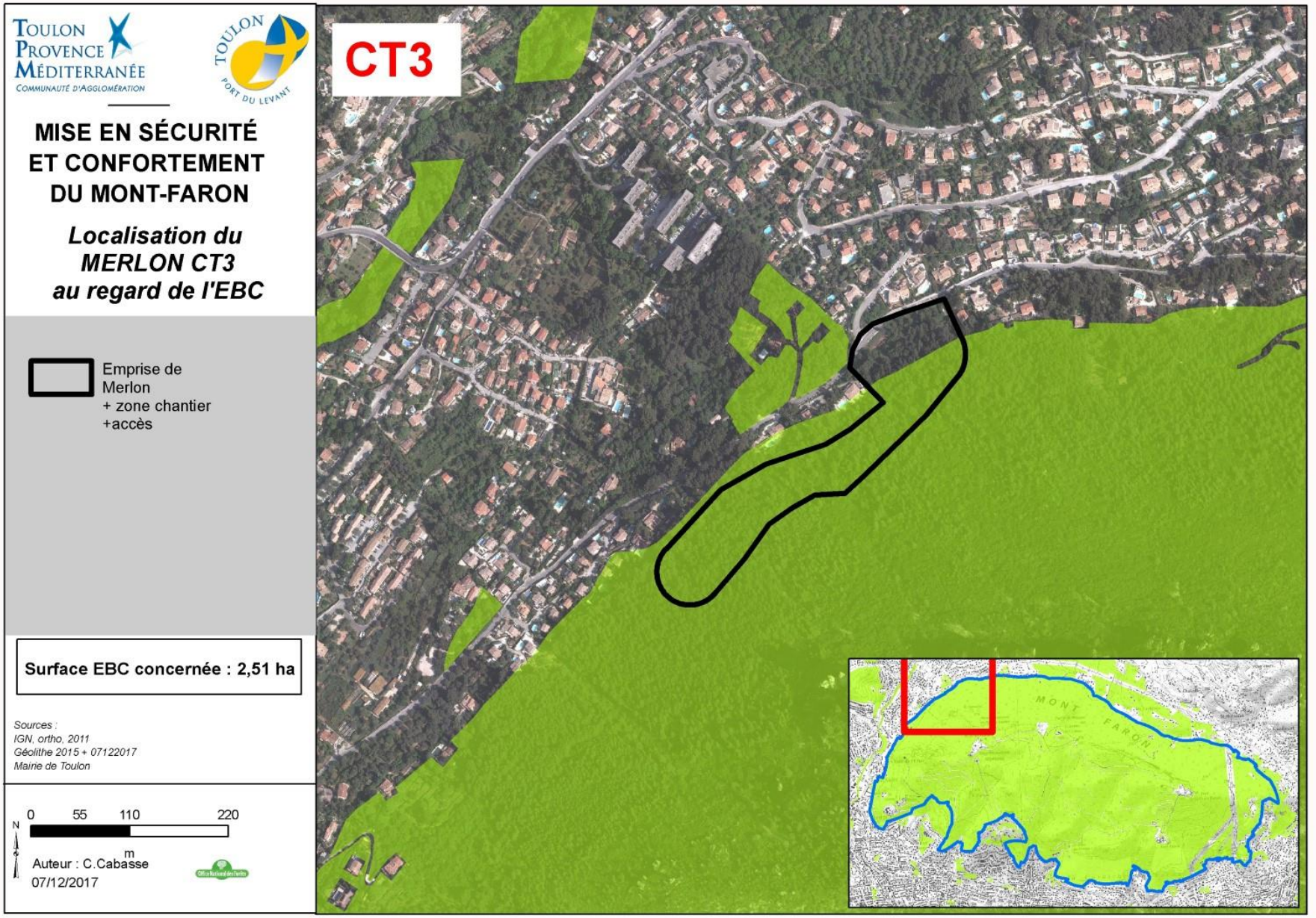
0 275 550 1 100

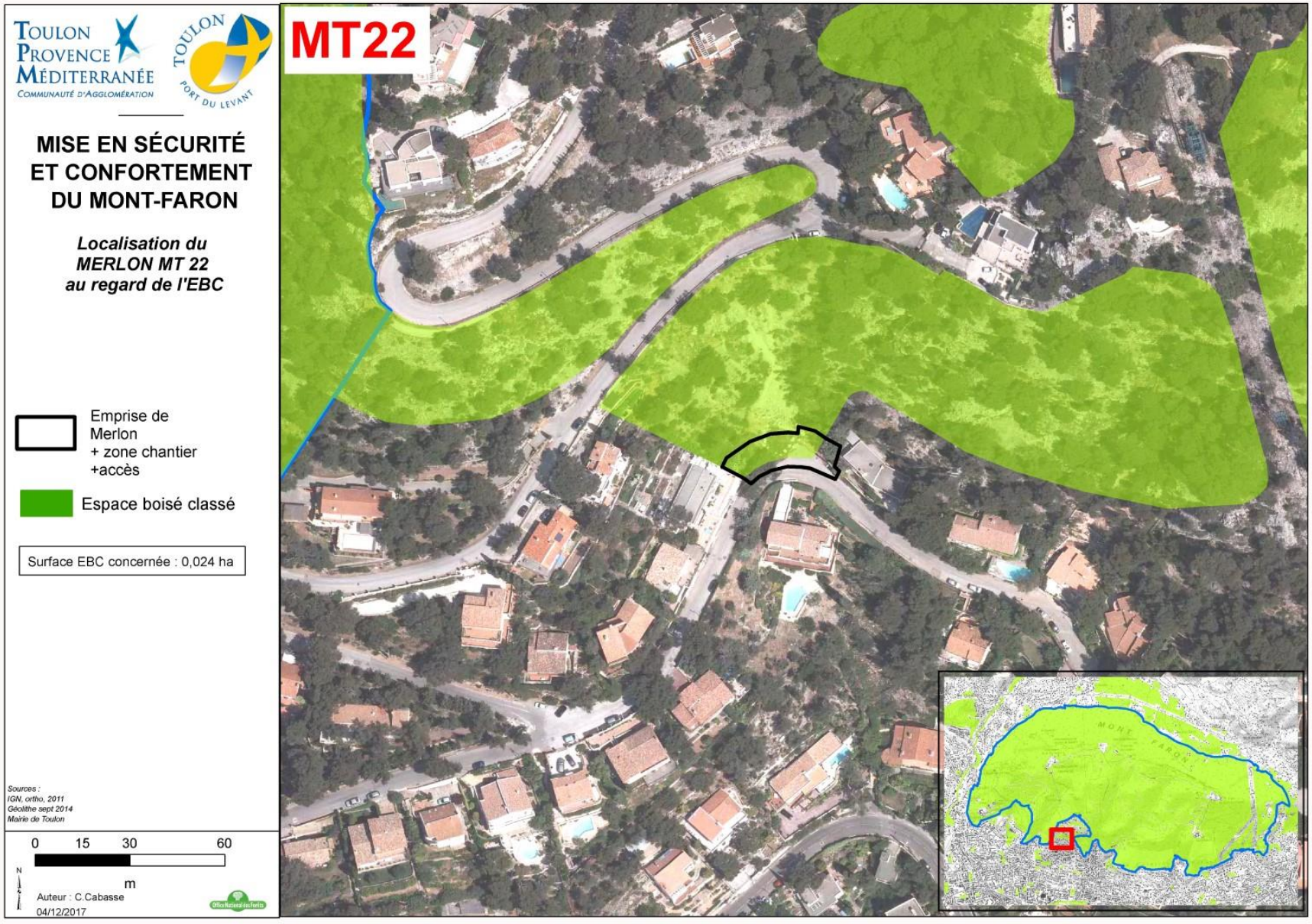
m

N

Auteur : C.Cabasse
04/12/2017

Sources :
IGN, ortho, 2011
Géolithe 2015 + 07122017
Mairie de Toulon

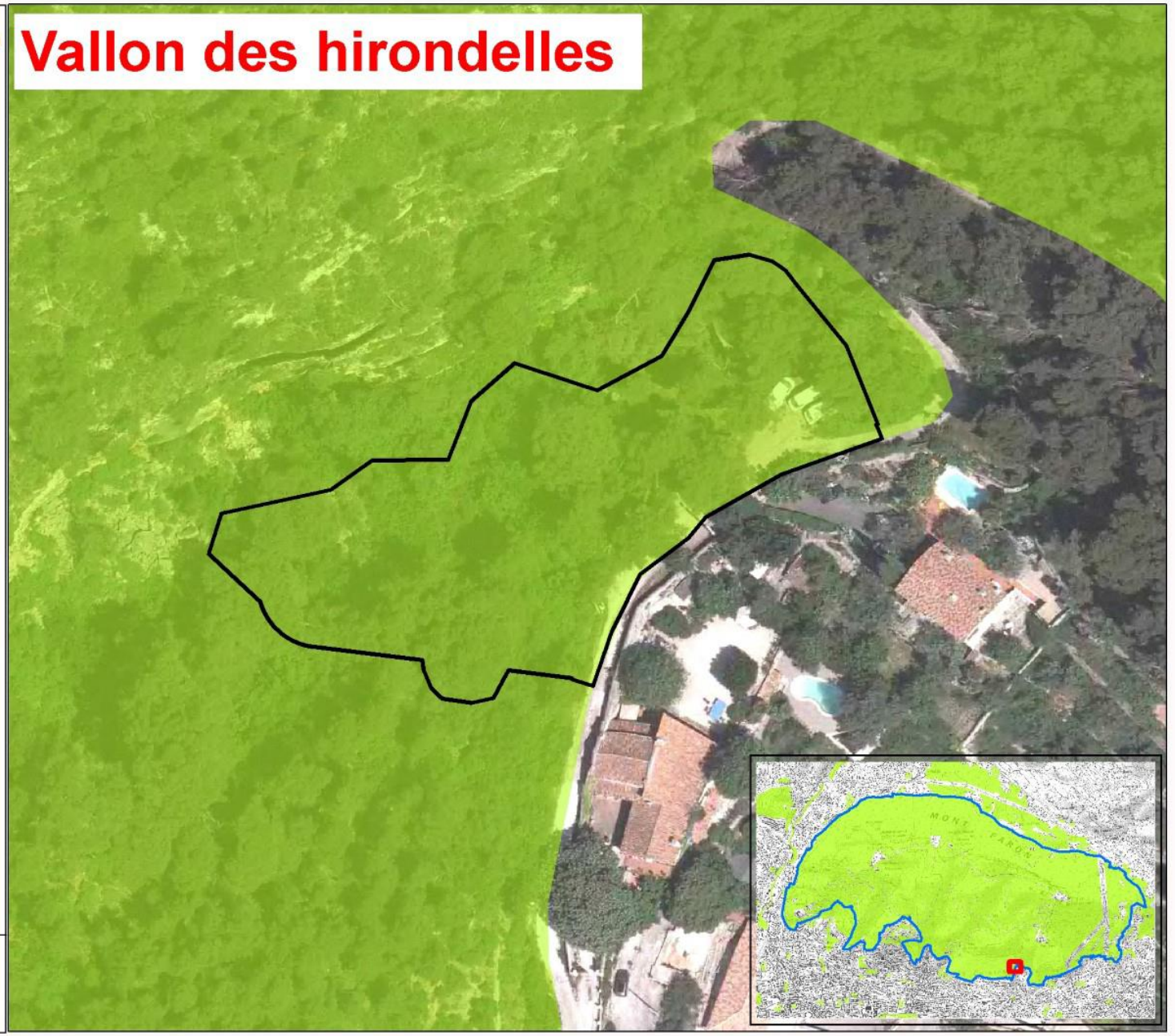

TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
TOULON PORT DU LEVANT
MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT-FARON
Localisation du MERLON CT3 au regard de l'EBC
Emprise de Merlon + zone chantier +accès
Surface EBC concernée : 2,51 ha
Sources :
IGN, ortho, 2011
Géolithe 2015 + 07122017
Mairie de Toulon
0 55 110 220
N
m
Auteur : C.Cabasse
07/12/2017
CT3
MONT FARON


MT22
TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
TOULON PORT DU LEVANT
MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT-FARON
Localisation du MERLON MT 22 au regard de l'EBC
Emprise de Merlon + zone chantier +accès
Espace boisé classé
Surface EBC concernée : 0,024 ha
Sources :
IGN, ortho, 2011
Géolithe sept 2014
Mairie de Toulon
0 15 30 60
m
N
Auteur : C.Cabasse
04/12/2017
MONT FARON

MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr

MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT-FARON

Localisation du MERLON du vallon des hirondelles au regard de l'EBC



Emprise de Merlon + zone chantier +accès

Espace boisé classé

Surface EBC concernée : 0,27ha

Sources :
IGN, ortho, 2011
Géoithe 2015 + 07122017
Mairie de Toulon

0 5 10 20
m

Auteur : C.Cabasse
07/12/2017

Pour chaque secteurs les planches du PLU (planches n° 7, 12, 13 et 18) sont ainsi modifiées :

- **<u>Projet CT3 :</u>**

Planche n° 7 **avant** modification :

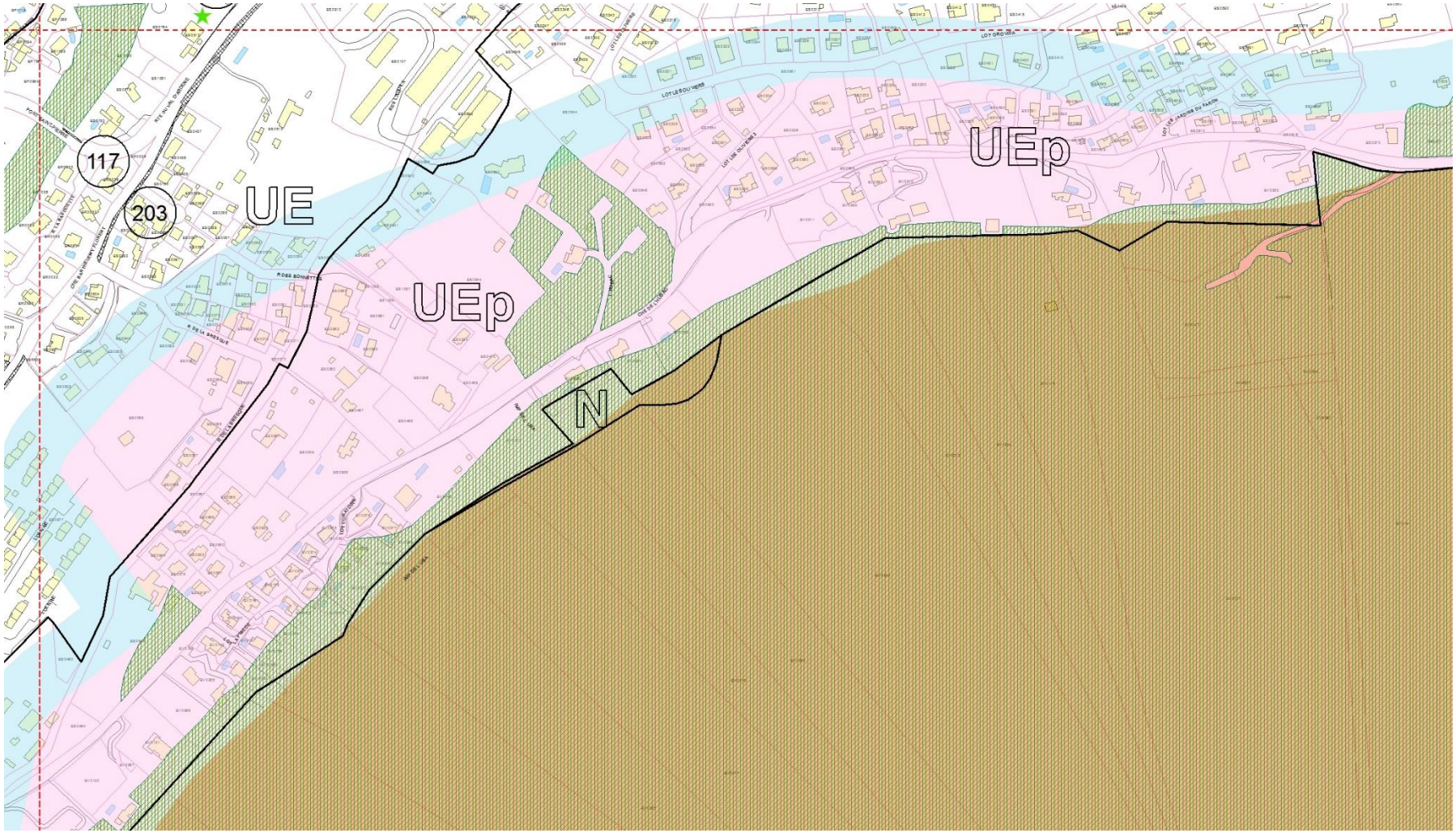
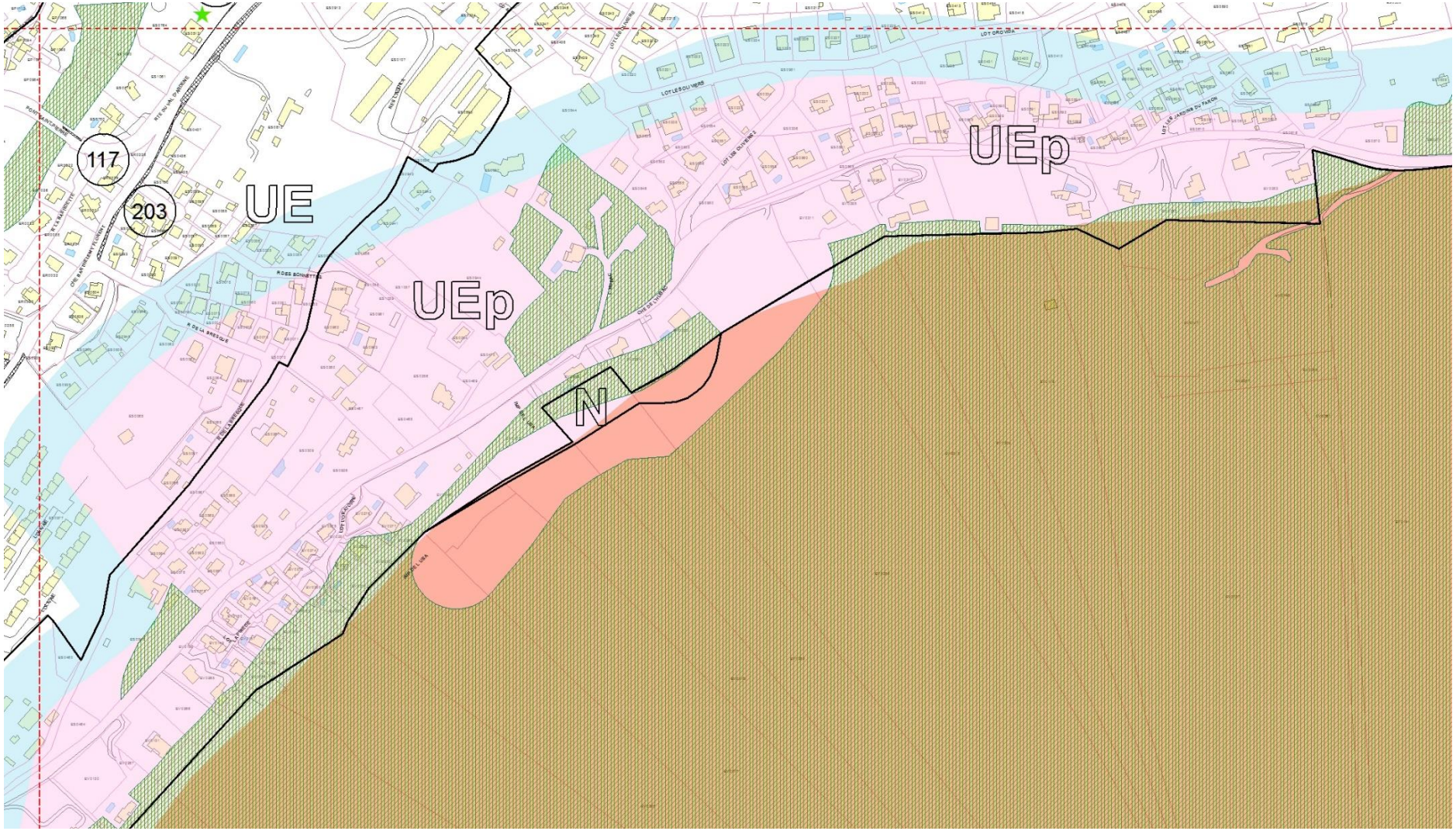


Planche n° 7 **après** modification :



- **<u>Projet MT22</u>**

Planche n° 12 **avant** modification :

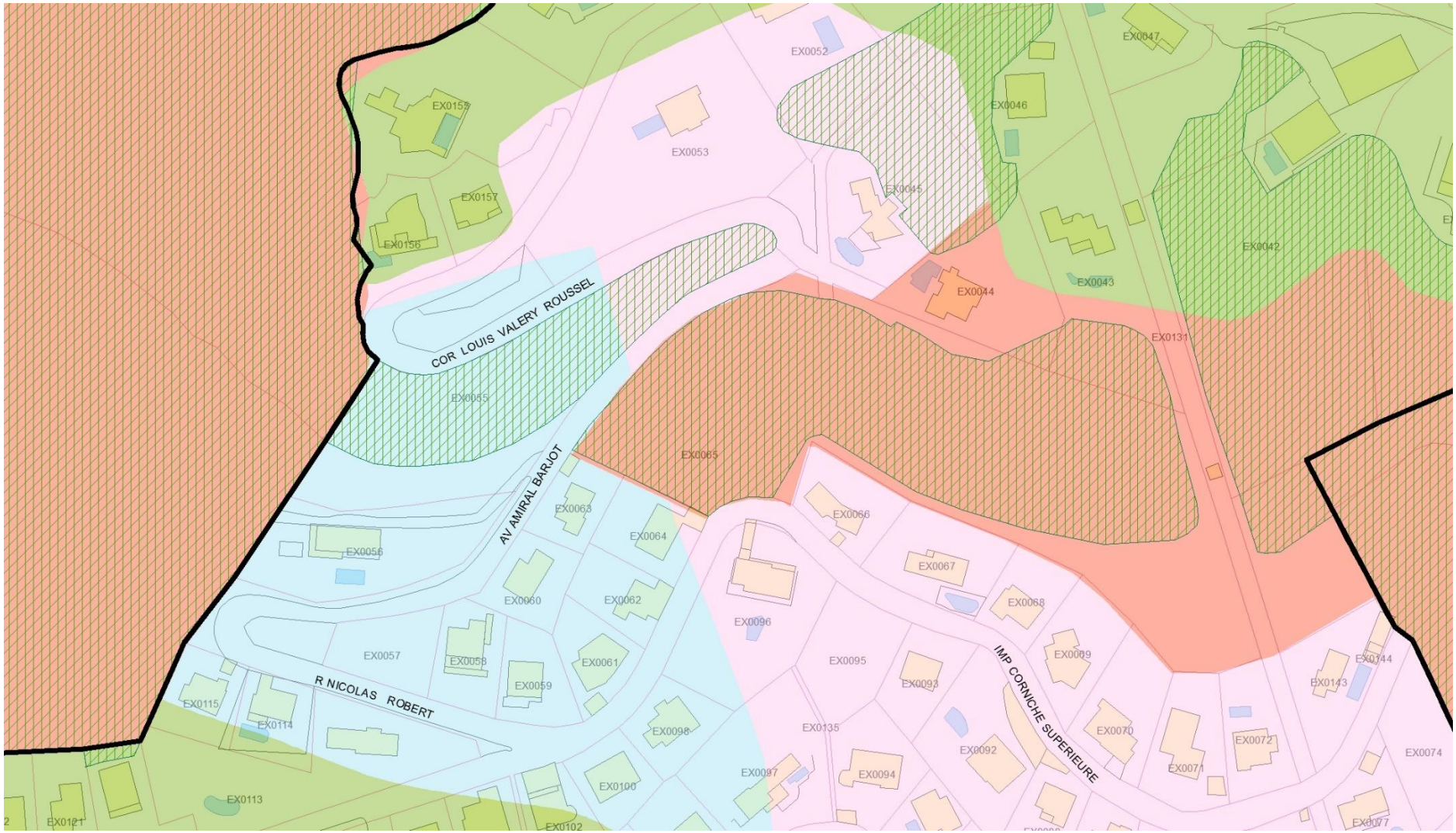
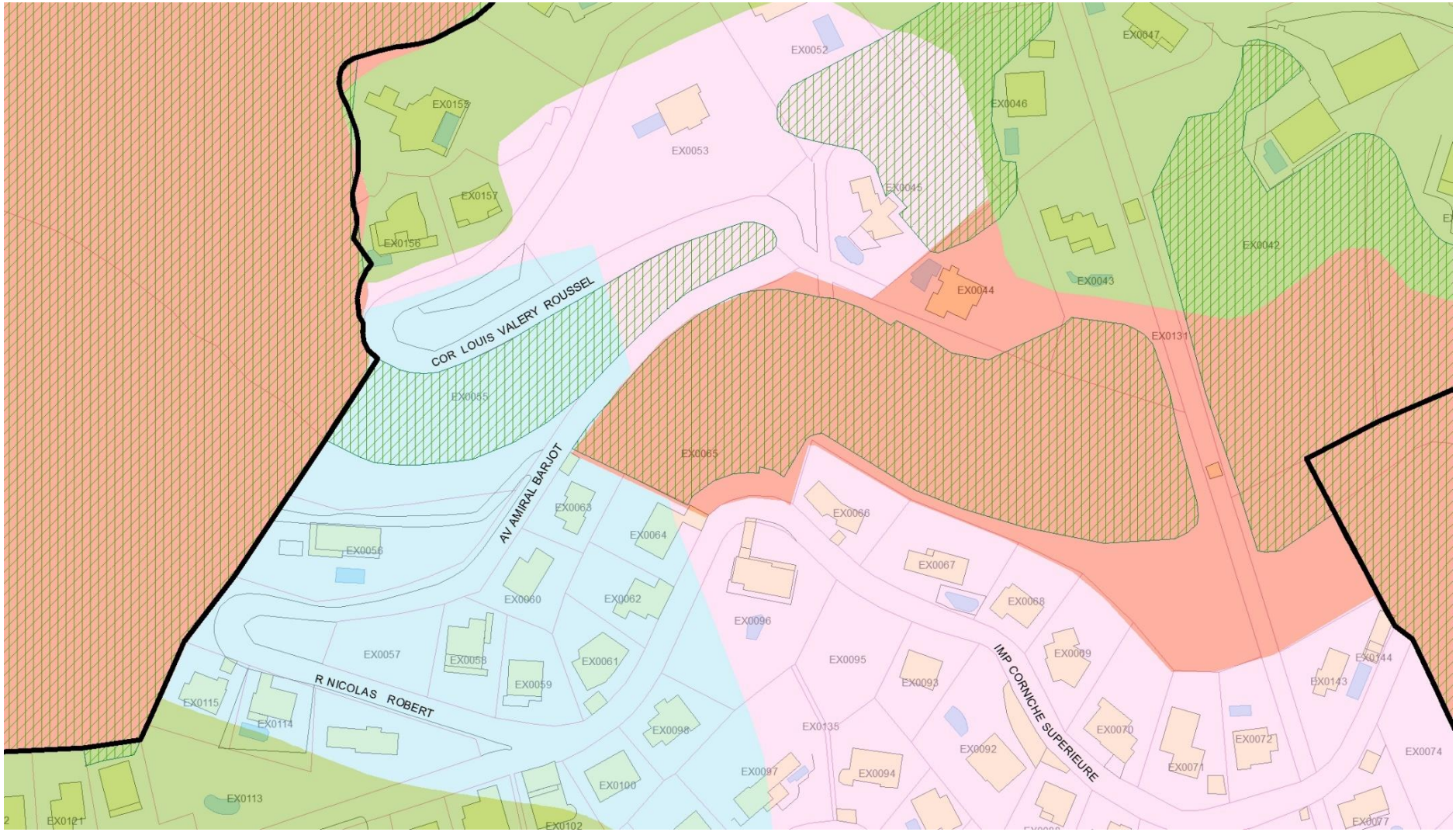


Planche n° 12 **après** modification :



- **<u>Projet Vallon des Hirondelles</u>**

Planche n° 13 et 18 **avant** modification :

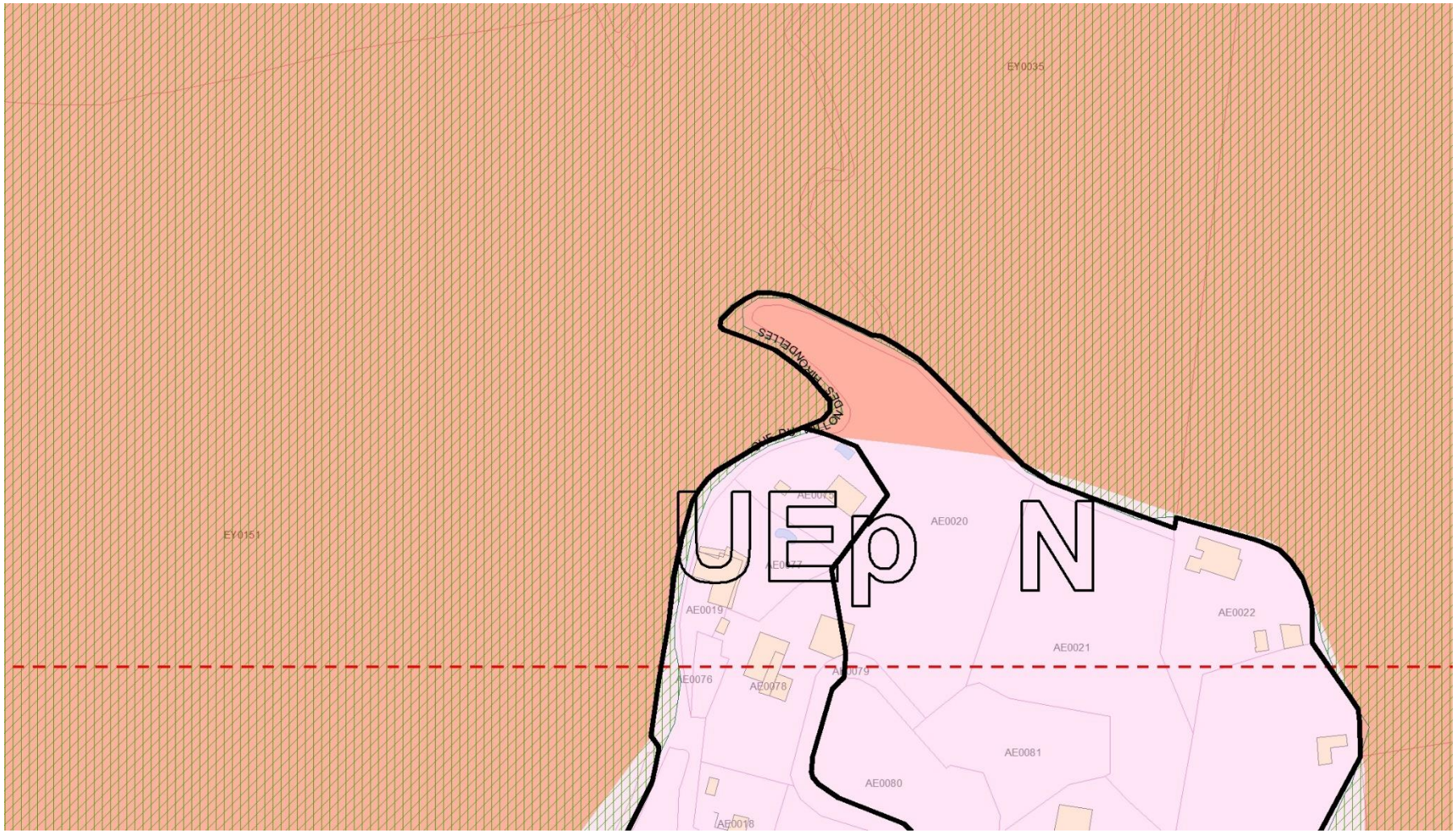
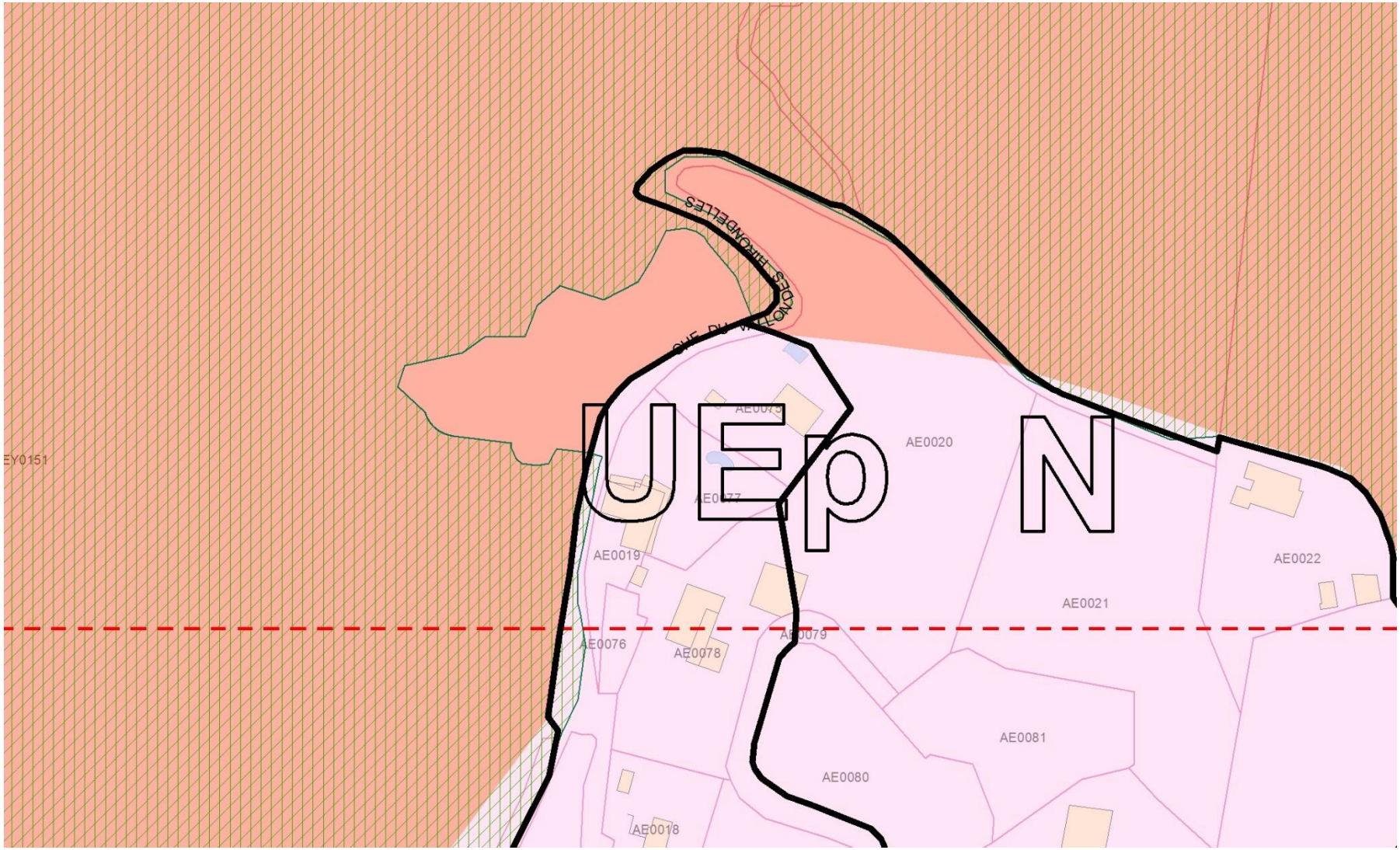


Planche n° 13 et 18 **après** modification :



L'ensemble des planches modifiées sont annexées au présent document.

4. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

L'évaluation environnementale du projet fait l'objet d'une pièce intitulée Etude d'impact qui détaille l'ensemble des rubriques ci-après présentées sous forme synthétique.

4.1. Etat initial du site

La pièce du dossier intitulée « étude d'impact » présenté à l'enquête publique présente de manière détaillée cette analyse. Néanmoins et pour une meilleure compréhension la synthèse de l'état initial figurant dans l'étude d'impact est reprise intégralement ci-après :

Synthèse de l'état initial

✧ **Milieu humain**

Toulon	164 532 habitants (2010) Densité : 3 840,6 habitants/km² 80 parcelles privées sont directement concernées par le programme.

Agriculture	1 exploitation agricole concernée par le programme.

Tourisme	Les vues panoramiques sur la rade ainsi que les activités culturelles et sportives proposées font du Mont Faron un point touristique incontournable de l'aire toulonnaise.
Loisirs	- Aucun sentier de randonnée VTT n'est répertorié au niveau des zones d'étude du programme de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron. - Des sites d'escalade sont présents au niveau des zones d'étude des projets MT18, MT17, LT32 et MT16. - Parmi les trente-cinq sentiers et pistes recensés au niveau des secteurs d'études du programme de travaux, cinq seront utilisés comme accès piéton aux zones de chantier et un comme accès piste. Par ailleurs, il est à noter que selon les projets d'implantation des ouvrages de protection, quatre des sentiers recensés seront coupés en un ou plusieurs endroits par des nappes d'écran.

Archéologie	D'après les services de la DRAC PACA, un site archéologique est localisé au niveau des projets CT7 et CT5. Il s'agit du site archéologique nommé « Le Souzi ». Après vérification terrain, la DRAC PACA a conclu que ce site peut être considéré comme détruit. De ce fait, aucun site archéologique n'est localisé au niveau d'ouvrage de protection d'un secteur du programme de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron.
Monuments historiques	Excepté le projet MT17, l'ensemble des ouvrages et des zones d'études associées au programme de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron est situé en dehors de tout périmètre de protection de monuments historiques. Le projet MT17 est localisé au sein du périmètre de protection du Fort Grand Saint-Antoine.
AVAP	Aucun ouvrage ou zone d'étude associé au programme de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron n'est situé dans ou à proximité immédiate de l'AVAP de Toulon

Infrastructures routières	Trois principaux axes routiers permettent l'accès aux habitations situées sur le Mont Faron : la route du Faron, le boulevard du Faron et le chemin de l'Hubac.

Equipements publics	Huit projets sur dix-sept sont concernés par la présence de réseaux.

Bruit	L'ensemble des projets du programme de travaux est localisé entièrement ou partiellement dans des zones à caractère naturelle dont l'ambiance sonore peut être caractérisée de « calme ».

✧ Milieu naturel

Paysage	- Site emblématique surplombant l'agglomération toulonnaise - 2 versants à morphologie et exposition différentes (versant Nord uniforme et boisé ; versant Sud découpé de nombreux micro talwegs à végétation basse) - 7 unités paysagères à caractère bien spécifique

Faune - flore	- Mosaïque d'habitats forestier, de garrigue et rocheux abritant une flore et une faune très diversifiées - Flore protégée avérée majoritairement chou de Robert et lavatère maritime - Diversité de milieux favorables (garrigue et milieux rocheux) à la faune à enjeux (avifaune et chiroptères)

Patrimoine naturel	- 16 projets sont localisés au sein de la ZNIEFF de type 2 « Mont Faron » ; - 2 projet est localisé au sein de la ZNIEFF géologique « Carrière dutto, carrière du prieure, carrière des vignettes » ; - 16 projets sont localisés au sein du site classé « Mont Faron » ; - 2 projets sont localisés au sein du site inscrit « Collines du Faron » ; - 1 projet est localisé au sein du site inscrit « Vallon des hirondelles » ; - 18 projets sont localisés au sein de la zone N2000 « Mont Caume-Mont Faron-Forêt domaniale des Morières » ; - 17 projets sont localisés au sein d'un domaine vital pour l'Aigle de Bonelli.

✧ Milieu physique

Hydrogéologie locale	La masse d'eau souterraine située au droit des projets du programme est nommée « Massif calcaires de Sainte-Baume, Agnis, Sainte-Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset interne » (Code : FRDG137). L'état global des masses d'eau souterraines au niveau du Mont Faron était qualifié de bon sur l'ensemble des paramètres en 2009.

Captage A.E.P	L'ensemble des projets du programme est localisé au sein du périmètre de protection du captage n°133 (Source de Saint Antoine).
Hydrologie	- Versant Sud : favorable à l'érosion hydrologique. - Versant Nord : végétation plus importante et érosion hydrologique moins marquée. - Potentiel d'infiltrations important.

Climat	Le climat observé sur la commune de Toulon est typique du climat méditerranéen, caractérisé par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Août est le mois le plus chaud et les températures les plus froides sont enregistrées en janvier. Les précipitations présentent de fortes variations sur l'année (entre 7,1 mm en juillet et 108,2 mm en octobre) et il est récurrent d'avoir de fortes pluies sur de courtes périodes.

Qualité de l'air	Le Var est un département hétérogène en termes de qualité de l'air. La bande côtière très urbanisée engendre une pollution liée aux transports et aux activités domestiques. Les émissions de polluants du littoral varois connaissent par ailleurs, une forte saisonnalité, avec l'afflux de touristes durant l'été. Les principaux centres urbains (Toulon, Fréjus, Draguignan…), présentant une forte densité de population, sont les principaux pôles émetteurs du département. Dans ces zones, les problèmes de qualité de l'air sont induits par les concentrations en dioxyde d'azote et en particules (PM 10).

✧ **Risque naturel**

Risque Inondation	Les projets du programme de travaux sont situés en dehors de toute zone pour laquelle un risque inondation a été identifié par le plan de prévention ou par l'atlas des zones inondables.
Risque feux de forêts	L'ensemble des projets du programme est concerné par le risque feux de forêts.
Risque sismique	Les projets du programme de travaux sont localisés en zone de sismicité faible. Toutefois, à l'image du séisme du 7 avril 2014, il est à noter que la survenue d'un événement sismique augmente les risques de mouvement de terrain.
Risque mouvement de terrain	Le Mont Faron, montagne emblématique de l'aire toulonnaise, est concernée par le risque mouvement de terrain. Le Plan de Prévention des Risques, partiellement révisé et approuvé en 2013, identifie les zones à risques et les principaux enjeux à protéger.

	Les projets du programme de travaux, ayant pour objectif la protection d'enjeux humains contre le risque mouvement de terrain, sont, par conséquent situés dans des zones identifiées à risques.

4.2. Additif a la notice environnementale du PLU

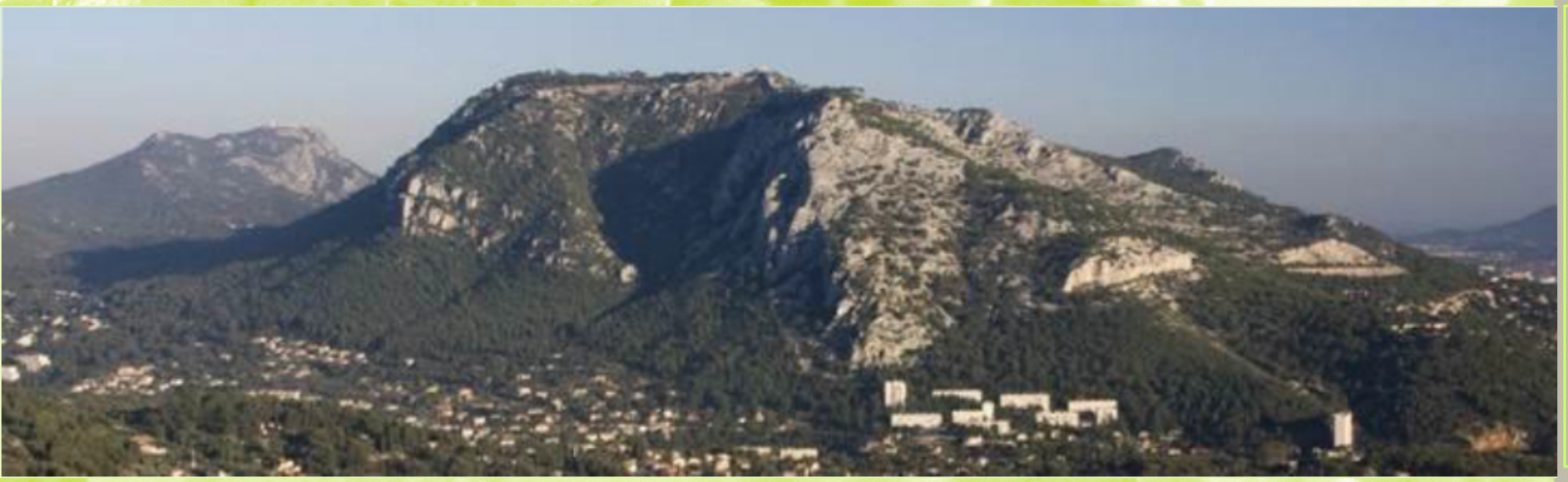
Cf. Annexe 1 Additif a la notice environnementale du PLU source ONF

5. ANNEXES

- Annexe 1 Additif a la notice environnementale du PLU

- Annexe 2 Planches graphiques modifiées

Annexe 1 Additif a la notice environnementale du PLU



MISE EN ŒUVRE DES TROIS MERLONS DANS LE CADRE DU CONFORTEMENT DU MONT FARON (TOULON, VAR)

ADDITIF A LA NOTICE ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Étude réalisée par

- **Céline CABASSE,** *chef de projet généraliste*
- **Angélina BLAIS,** *chef de projet paysage*

DECEMBRE 2017

Bureau d'Études Territorial
Alpes-Maritimes/Var
101 Chemin de San Peyre
83220 LE PRADET

S O M M A I R E

Le sommaire reprend le sommaire du TOME 4 du PLU

CONTEXTE ET PRESENTATION DES PROJETS **P3**

CHAPITRE 1 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT **P13**

1 1 - LES INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES P13

1.2 - LES INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS P13

1.3 - LES INCDENCES SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE P18

1.4 - LES INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE P25

1.5 - LES INCIDENCES SUR LES RISQUES P25

1.6 - LES INCIDENCES SUR LA GESTION DES DECHETS, LA QUALITE DE L'AIR ET LES NUISANCES SONORES P25

CHAPITRE 2 : INCIDENCES SUR LES SECTEURS SENSIBLES IDENTIFIES **P28**

CHAPITRE 3 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR LE SITE NATURA 2000 « MONT CAUME-MONT FARON-FORET DE MORIERES » **P29**

3.1 - LES CARACTERISTIQUES DU SITE P29

3.2 - LES HABITATS ET LES ESPECES A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DU SITE P29

3.3 - LES ENJEUX DE PRESERVATION ET LES OBJECTIFS DE CONSERVATION RETENUS POUR LA GESTION DU SITE P29

3.4 - LES INCIDENCES PREVISIBLES SUR LE SIC NATURA 2000 P29

3.5 – SYNTHESE ET CONCLUSION P33

CHAPITRE 4 : MESURES COMPENSATOIRES RETENUES DANS LE CADRE DU PROJET **P35**

CHAPITRE 5 : EVALUATION DES RESULTATS ET SUIVI **P36**

CONTEXTE ET PRESENTATION DES PROJETS

1- Genèse du projet

Le Mont Faron, site d'exception, classé au titre de la loi du 2 mai 1930 par décret du 1er février 1991, connaît depuis de nombreuses années des problèmes liés à une importante instabilité rocheuse.
Ainsi, en 2004, suite à des chutes de blocs, la ville de Toulon fait réaliser une étude géotechnique qui démontre que la limite de propagation des blocs lors des éventuelles chutes va au-delà de la zone de risque identifiée par l'ancien plan d'exposition des risques datant de 1989. C'est pourquoi la ville de Toulon a initié une refonte technique de ce document afin de prendre en compte ce risque plus important et a adressé à Monsieur le Préfet du Var, par courrier du 8 juin 2005, une demande de révision des différents documents recensant les contraintes majeures liées à ce risque notamment le plan d'exposition aux risques.
La révision a porté exclusivement sur le phénomène "éboulement, chutes de blocs et/ou de pierres" sur le pourtour du Mont Faron sur la base d'un périmètre d'étude annexé à l'arrêté préfectoral du 2 mars 2010 modifiant l'arrêté préfectoral du 2 mai 2007 prescrivant la révision du PPR.
Ce Plan de Prévention des Risques a été dressé et approuvé le 20.12.2013.
Depuis l'année 2007, la Métropole Toulon-Provence-Méditerranée (TPM) et la ville de Toulon ont décidé de collaborer pour plus de cohérence et de continuité technique de traitement des zones à enjeux.

Dans ce cadre, les collectivités ont confié au groupement ERG, GEOLITHE, IMS RN la réalisation d'une étude de synthèse générale du site des falaises du Mont Faron qui précise l'identification des aléas géologiques pouvant présenter un risque potentiel, et qui valide le classement d'occurrence de ce risque.

Les Etudes Préliminaires, les Avant Projets (AVP) et les Projets (PRO) définissant les types d'ouvrage nécessaires à la mise en sécurité des zones préalablement définies, ainsi que l'établissement des pièces d'un marché de travaux à bons de commande pour la mise en sécurité et le confortement du Mont Faron ont été élaborés entre 2012 et 2015. La réalisation des projets sera échelonnée sur plusieurs exercices budgétaires, en fonction des niveaux de risque définis par le maître d'œuvre et du degré d'urgence à intervenir, et par zone géographique.

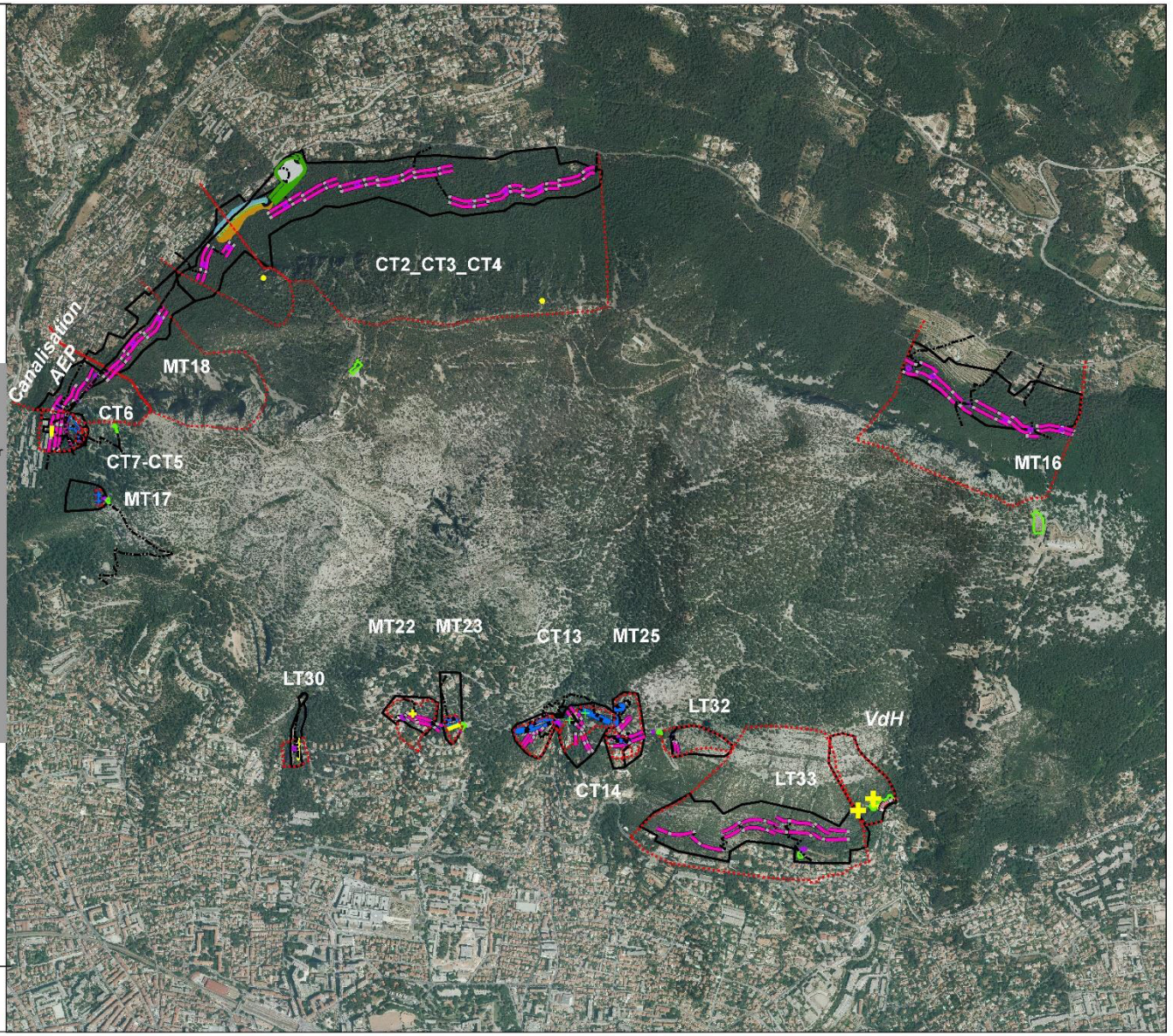
Pour cela, le maître d'œuvre a proposé en 2014 des mesures de réduction temporelle du risque pour chacun des 18 projets de mise en sécurité ou confortement du Mont Faron. Ces mesures visent à installer des dispositifs de surveillance afin de mesurer et d'enregistrer d'éventuels mouvements de falaise.

MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr

TOULON PORT DU LEVANT

MISE EN SÉCURITÉ ET CONFORTEMENT DU MONT- FARON

Localisation des principaux travaux prévus



Travaux (Géolithe, nov 2015+ janv2016)

- Compartiment à instrumenter
- Parades passives
- Zone de stokage de matériel de chantier
- Accès
- DZ - Hélicoptère

Travaux CT3

- Talus amont - fosse -déblais
- Merlon-remblais techniques
- Parement
- Rupture de pente
- Plateforme de tri de concassage et de stockage
- Piste d'acces
- Projet 2-Talus

Sources :
IGN, scan 25, 2006 - IGN Ortho 2011
Géolithe DWG de juillet 2014_corrigés par ONF

0 445 890 m

N

Auteur : C.Cabasse
21/10/2016

Office National des Forêts

2- Etudes réglementaires préalables aux projets

Dans le cadre de la mise en sécurité du Mont Faron, la Métropole Toulon-Provence-Méditerranée (TPM) et la Ville de Toulon ont diligenté plusieurs études réglementaires :

⇨ Afin d'évaluer les incidences sur le milieu naturel et les espèces, un diagnostic écologique (2013), suivi des études d'incidences portant chacune des projets (2014)

Ces études d'incidences Natura 2000 prennent en compte :

- tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la Directive Habitats qui ont justifié la désignation du Site Natura 2000 et qui sont présents sur le Mont Faron,
- les espèces appartenant à l'annexe IV de la Directive Habitats présentes ou potentiellement présentes sur l'aire d'étude,
- les oiseaux patrimoniaux du Formulaire Standard des Données de la Zone de Protection Spéciale "Falaises du Mont Caume", cités dans le Document d'Objectif du Site d'Intérêt Communautaire FR 93 01 608 nicheurs ou potentiellement nicheurs sur le Mont Faron,
- les oiseaux patrimoniaux (Annexe I de la Directive Oiseaux ou espèces migratrices régulières) observés lors des campagnes naturalistes de 2013 et de 2014, également nicheurs ou potentiellement nicheurs.

Ces études ont été réalisées par un groupement d'experts naturalistes :

- L'Office National des Forêts (ONF) : habitats, flore et herpétofaune
- La Ligue pour la Protection des Oiseaux PACA (LPO PACA) : avifaune et rhopalocères
- Le Groupe Chiroptères de Provence (GCP) : chiroptères

⇨ Parallèlement une évaluation des incidences sur le paysage a été réalisée par l'ONF afin de présenter l'ensemble du projet en commission départementale des sites, de la nature et du paysage.

⇨ Enfin une étude d'impacts a été établie pour l'ensemble des projets.

Ces études préalables ont permis de définir et d'inclure dans les itinéraires techniques même des projets des mesures d'évitement et de réduction des incidences à la fois sur les habitats et les espèces végétales et animales mais aussi sur les paysages.

Ainsi les mesures d'évitement et de réduction suivantes ont été inclues dans les projets en fonction des incidences :

Mesures d'évitement, de réduction et de suivi (au titre de N2000)
Me1 - Éviter la destruction de la flore protégée associée aux habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats
Me2 – Éviter la destruction d'individus et de l'habitat de l'entomofaune des annexes II et IV de la Directive Habitats
Me3 - Éviter la destruction d'oiseaux de l'annexe I de la Directive Oiseaux
Me4 - Éviter la destruction de chauves-souris des annexes II et IV de la Directive Habitats
Me5 - Adapter l'emplacement de zones de stockage et des DZ
Mr1 - Adapter le calendrier des travaux au regard des enjeux écologiques
Mr2 – Délimiter le chantier et respecter l'emprise
Mr3 – Réduire l'incidence sur les milieux rocheux
Mr4 – Réduire l'incidence sur les milieux de pelouses et de matorrals
Mr5 – Réduire l'incidence sur les milieux forestiers
Mr6 – Réduire les nuisances
Mr6bis - Réduire les nuisances autour de la DZ
Mr7 – Adapter les confortements actifs au regard des enjeux biologiques
Mr8 - Adapter le débroussaillage
Mr9 - Remise en état de la yeuseraie d'origine
Mr10 - Réaliser un accompagnement écologique du chantier
Mr11 - Prévenir le développement de la flore exotique envahissante
Mr12 - Gérer les déchets / Éviter les pollutions chimiques
Mr13 – Accompagnement écologique lors des visites de contrôle et de maintenance des équipements
Ms1 - Actualiser la carte de répartition des espèces mobiles sur le Faron

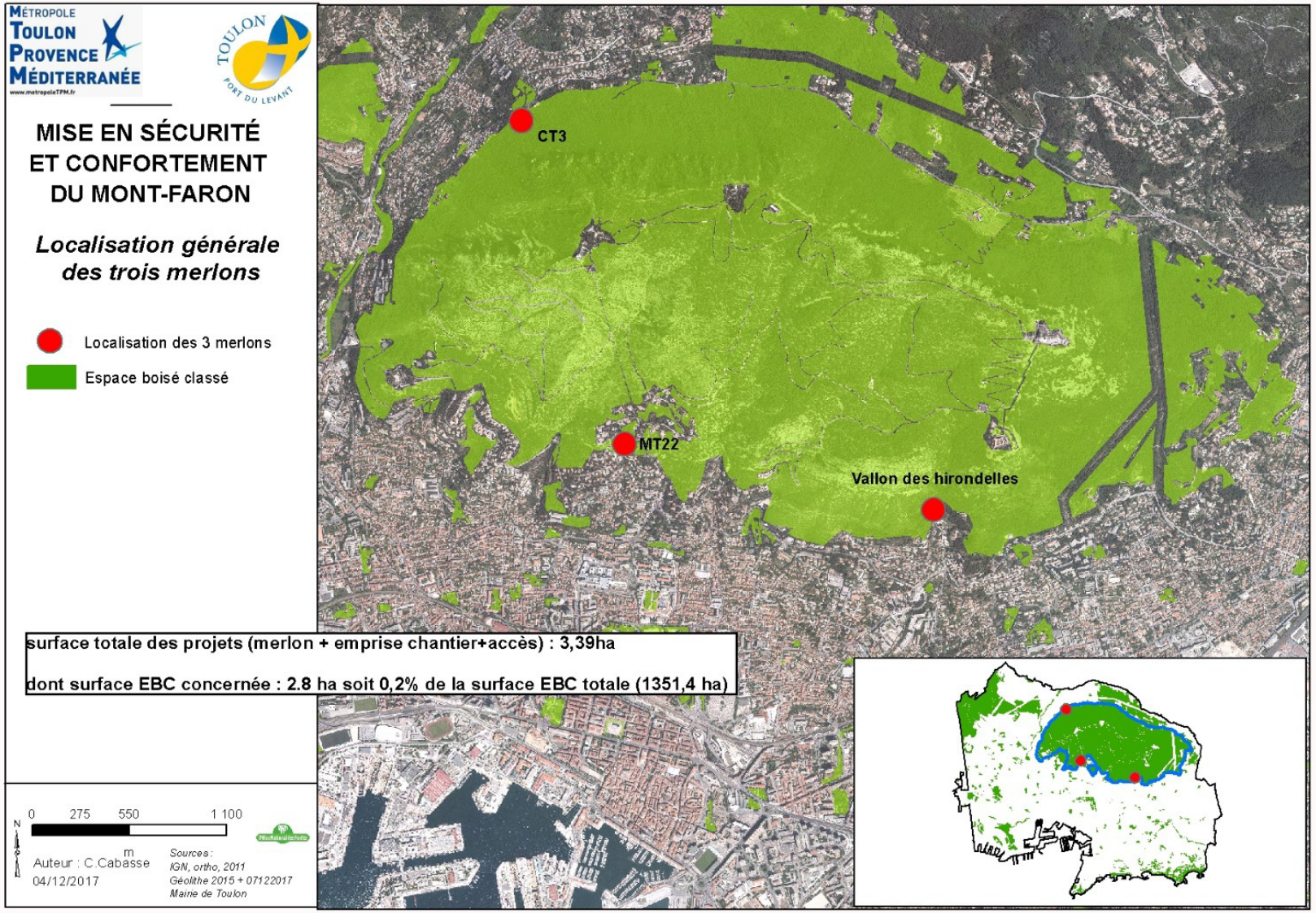
Mesures de réduction des impacts et d'accompagnement (au titre du paysage)
Ecrans pare-blocs
Inscription des écrans suivant les courbes de niveau
Terrassements liés aux travaux limités au strict nécessaire
Respect d'une distance minimale de 10 m entre les poteaux
Limitation de la segmentation des écrans
Réduction des surfaces à débroussailler
Peinture des poteaux
Préservation des écrans naturels formés par les végétaux
Coupe d'arbres dont le diamètre est supérieur à 10 cm soumise à autorisation du maître d'ouvrage
Destruction des restanques soumises à autorisation du maître d'ouvrage et si nécessaire obligation de réparation
Revégétalisation pour masque végétal : plantation de végétaux adaptés au site
Nuances de galvanisation des câbles, haubans, filets devant permettre un patinage rapide
Confortements actifs
Purge manuelle limitée à la stricte sécurité des personnels de chantier
Limitation du débroussaillement au strict nécessaire
Coupe d'arbres dont le diamètre est supérieur à 10 cm soumise à autorisation du maître d'ouvrage
Elagage des arbres en pied de falaise
Grillage plaqué : préservation d'arbres en falaise
Ancrage : engravure des têtes d'ancrages et coloration du mortier suivant la couleur de la roche locale
Ancrage : coupe de la tige au plus près de la platine et peinture des têtes d'ancrage
Nuances de galvanisation des câbles, haubans, filets permettant un patinage rapide
Nettoyage systématique des coulures des produits de scellement
Béton projeté : limitation des zones à traiter au strict nécessaire
Béton projeté : mise en place d'un système de captation des projections de béton
Béton projeté : nettoyage du site après travaux des éventuelles projections de béton non captée lors de la mise en œuvre

Béton projeté : dissimulation des têtes d'ancrage sous la couche de finition
Evacuation des produits de purge de sécurité hors des jardins
Dispersion des produits de purges sans création de zones artificielles de stockage
Merlons
Terrassements liés aux travaux limités au maximum à l'emprise
Inscription du merlon suivant les courbes de niveau
Ajustement de la forme du merlon au plus juste en fonction des contraintes techniques
Merlon en pierre : utilisation de pierres locales ou ayant des caractéristiques similaires
Merlon CT3 : végétalisation du talus aval, reprofilage de la zone de stockage selon sa topographie d'origine suivi d'une végétalisation
Stockage de la terre végétale du site et réutilisation pour végétalisation du merlon
Débroussaillement limité au strict nécessaire
Traitement progressif des arbres et arbustes situés en lisière afin d'éviter une rupture trop brusque de la densité de végétation

Mesures communes
Balisage des chemins d'accès
Nettoyage du site après travaux
Entretien : débroussaillement sélectif
Suivi environnemental des travaux

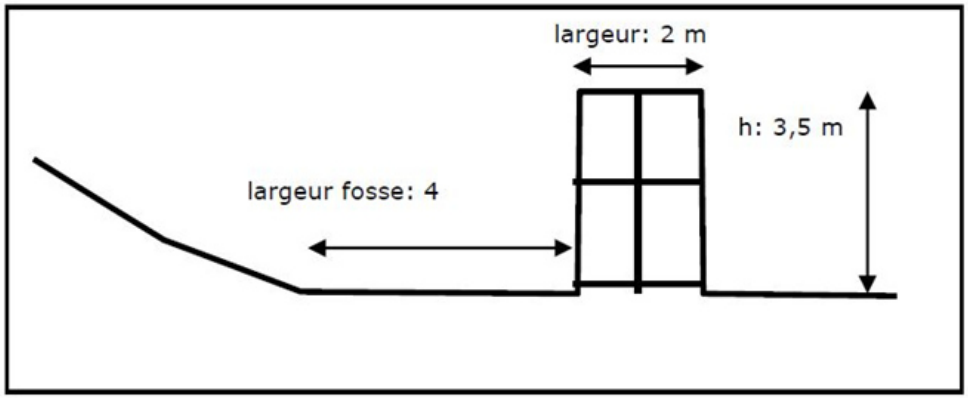
3 – Présentation des trois merlons en projet

Dans le cadre de la mise en sécurité du Mont Faron vis-à-vis des chutes de blocs, trois merlons ont été prévus.



PROJET DE MERLON « MT22 »

Le projet MT22 est situé sur le versant sud du Mont Faron, juste à l'ouest de la ligne de téléphérique du Faron.
Une des mesures prise pour préserver les habitations des chutes de blocs est la construction d'un merlon de 20 m de long prévu juste au-dessus de la route goudronnée, sur une parcelle cadastrale EX65 en propriété privée



Coupe type du merlon

Ce projet se situe en grande partie en Espaces Boisés Classés. Il est également en Site Classé pour le paysage et en site Natura 2000.

La mise en œuvre du merlon est prévu au niveau du virage de la route, au débouché aval d'un talweg marqué.

Le corps du merlon sera composé de gabions.
La largeur du merlon en crête et en pied sera de 2 m et sa longueur sera de 26 m. Il présentera un fruit amont de 90° et un fruit aval côté route de 85°.

PROJET DE MERLON « CT3 »

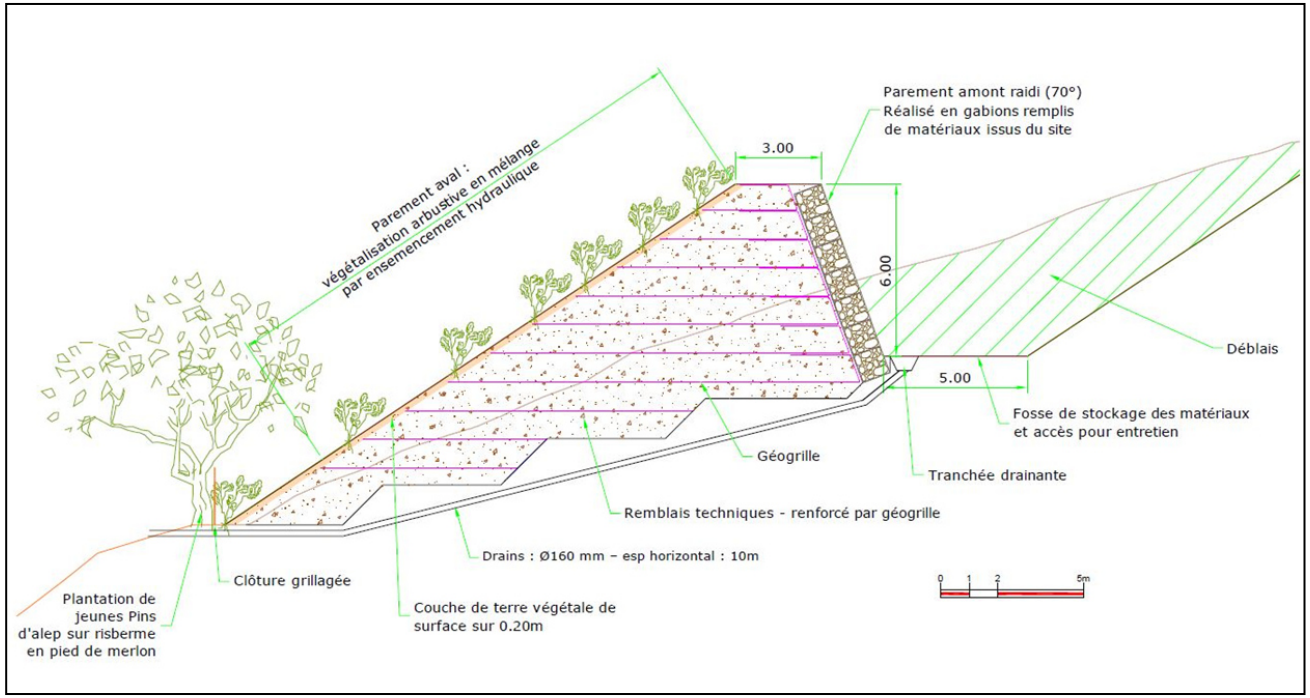
La zone d'étude CT3 est localisée sur le versant nord du Mont Faron.

Le site du projet CT3 est concerné par le Site Classé du Mont Faron (pour partie), le Site Natura 2000 (pour partie) et un Espace Boisé Classé.

Une des mesures prises pour préserver les habitations des chutes de blocs est la construction d'un merlon aux caractéristiques suivante :

Mise en œuvre d'un merlon pare-bloc

- Déblais et remblais renforcés par géogrille.
- Parement amont raidi en gabions et corps de merlon en remblais renforcé par géogrille.
- Zone de stockage des matériaux de déblais et d'une plateforme de tri et de concassage des matériaux de déblai (optionnel) et installations de chantier.
- Végétalisation (parement aval merlon et parement amont fosse).
- Pose de clôtures et d'un portail.
- Le merlon sera transparent d'un point de vue hydraulique, 24 drains seront mis en œuvre sous le merlon.



Caractéristiques géométriques du merlon

Le merlon présente 3 parties :

- Un parement aval incliné à 36°, en butte terreuse et matériaux de remblais, végétalisé sur substrat terre végétale,
- Un parement amont, beaucoup plus raide (incliné à 70°), en gabions remplis de matériaux issus du site et sera de type cages de gabions,
- Une fosse de largeur 5 m et ayant une pente du talus amont de 35°.

Le modèle de merlon possède les caractéristiques géométriques suivantes :

- Hauteur : 6 m.
- Largeur en crête : 3 m.
- Largeur en pied : 13,4 m.
- Inclinaison parements amont : 70 °.
- Epaisseur parement raidi amont : 1 m.

- Longueur : 20 m.

Le projet comporte également

- des débroussaillements et de l'abattage limités à l'emprise du projet (Plateforme d'installation, Plateforme de stockage, de tri et de concassage, piste d'accès, merlon y compris fosse amont et talus amont de la fosse) ;
- une re-végétalisation du parement aval ;
- une zone de stockage des matériaux de déblais et une plateforme de tri et de concassage des matériaux de déblai.

PROJET DE MERLON « Vallon des Hirondelles »

Un éboulement important s'est produit en 2014 dans le Vallon des Hirondelles, localisée sur le versant sud du Mont Faron, à une cinquantaine de mètres au-dessus des habitations. La zone concernée par cet événement est un ancien front de carrière.

Afin de pallier au danger toujours présent, il a été décidé de réaliser une parade en urgence.
Ainsi, la solution d'un merlon avec des éléments modulaires type blocs béton liaisonnés avec parements sub verticaux a été actée.

Etant donné la pente existante, il ne sera *a priori* pas nécessaire de réaliser de déblai pour l'implantation de la fosse, un simple nivellement sera suffisant. Une plateforme de tri et de concassage sera réalisée à proximité dans l'emprise du futur merlon et de la fosse.

Le site du projet du Vallon des Hirondelles est concerné par le Site Classé du Mont Faron, le Site Natura 2000 (pour partie) et un Espace Boisé Classé.

CHAPITRE 1 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT

1 1 - LES INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Aucune zone humide ou de ruisseau effectivement présent n'est concerné par un des trois merlons prévus.

Les merlons sont prévus pour avoir une transparence d'un point de vue hydraulique.

Leur implantation ne devrait pas avoir d'incidences sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.

1.2 - LES INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS

La totalité de la surface concernée par les trois projets est de 3,39ha.

Le PLU de la ville de Toulon a établi des Espaces Boisés Classés (EBC) sur 1352 ha du territoire communal.

Les trois projets de merlon sont concernés pour tout ou partie par un EBC. Ainsi **2,8 ha d'EBC** sont concernés par les projets de merlons (emprise du merlon, chantier et accès), soit 0,2% de la surface EBC totale.

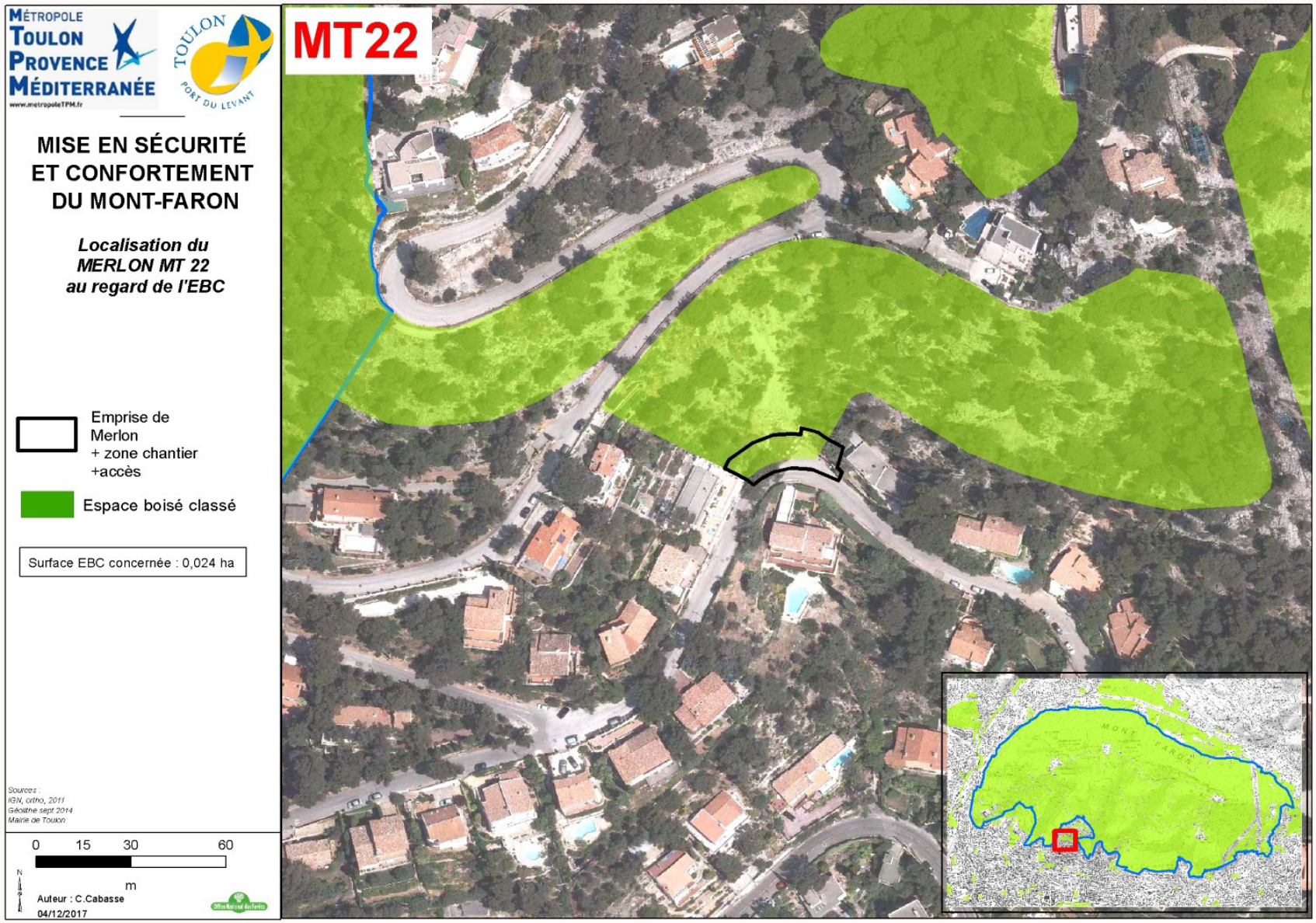
A noter qu'après travaux 1,8 ha doivent faire l'objet d'un reboisement paysager.
Au final ce sont **1,59 ha** qui devraient être impactés de manière définitive par les trois merlons.

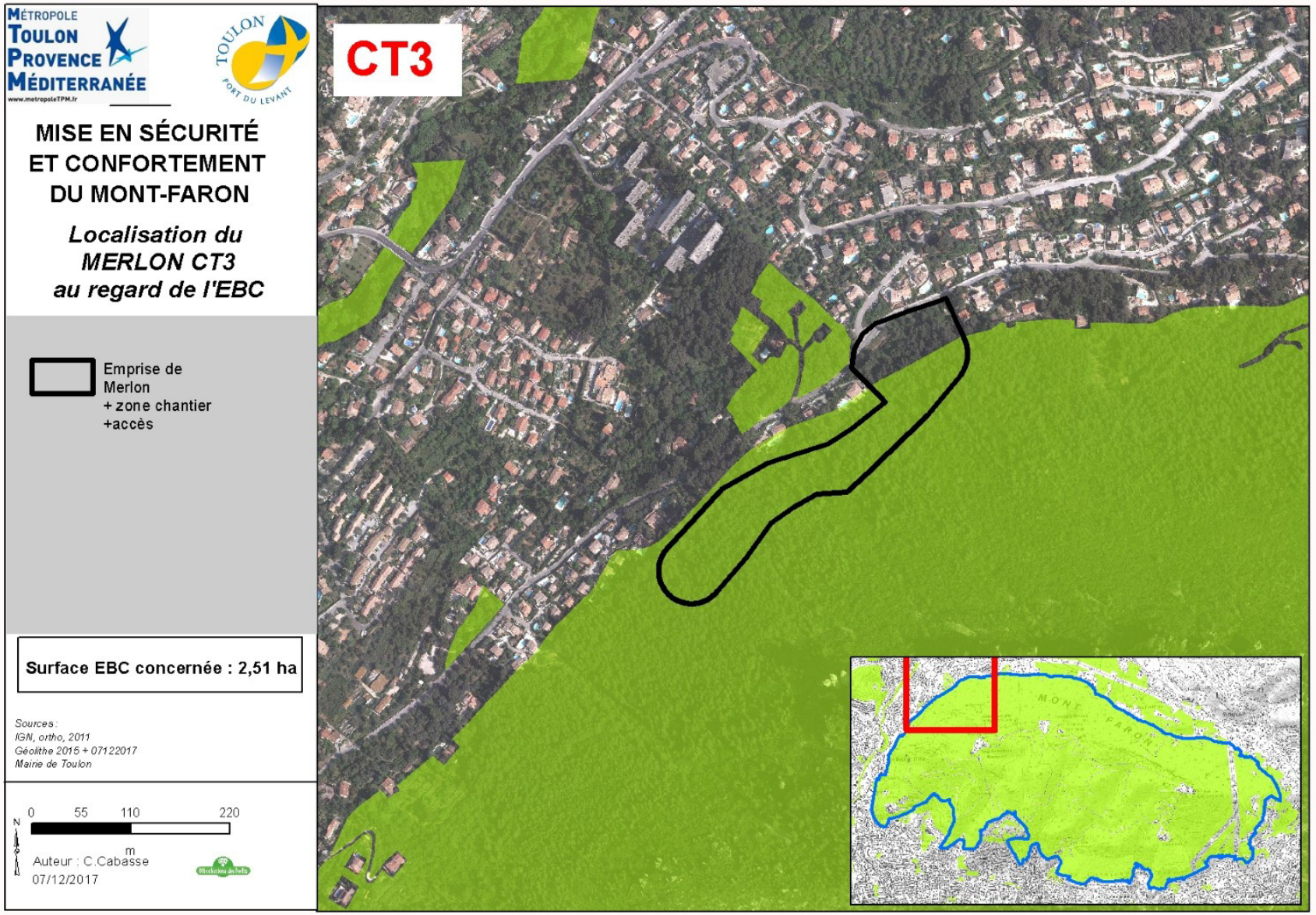
	Surface totalité du projet (merlon + chantier + accès)	dont surface actuellement en EBC
MT22	0,04 ha	0,024 ha
CT3	3,08 ha	2,51 ha

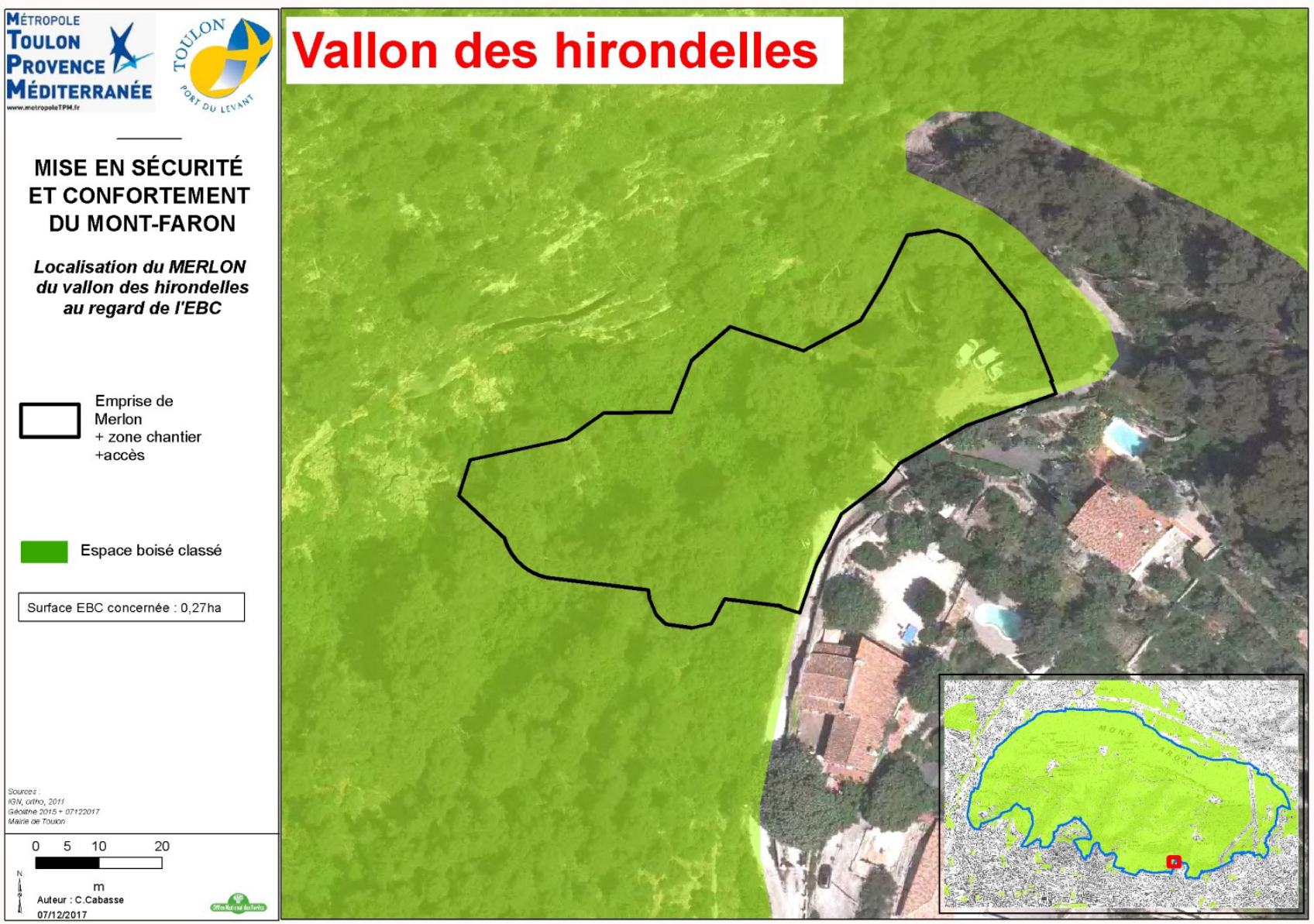
	Surface totalité du projet (merlon + chantier + accès)	dont surface actuellement en EBC
Vallon des hirondelles	0,27 ha	0,27 ha
Totalité	3, 39 ha	**2.8 ha** soit 0,2% de la surface EBC totale (1352 ha)

Compte tenu des faibles surfaces concernées, les projets de merlons n'ont pas d'incidence sur la préservation et la mise en valeur des trames verte et bleue.

Les cartographies ci-après situent les emprises des merlons (+chantiers + accès) au regard des Espaces Boisés classés.


MÉTROPOLE
TOULON
PROVENCE
MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr
TOULON
PORT DU LEVANT
MISE EN SÉCURITÉ
ET CONFORTEMENT
DU MONT-FARON
Localisation du
MERLON MT 22
au regard de l'EBC
MT22
Emprise de
Merlon
+ zone chantier
+accès
Espace boisé classé
Surface EBC concernée : 0,024 ha
Sources :
IGN, ortho, 2011
Géolithe sept 2014
Mairie de Toulon
0
15
30
60
m
N
Auteur : C.Cabasse
04/12/2017
MONT FARON


MÉTROPOLE
TOULON
PROVENCE
MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr
TOULON
PORT DU LEVANT
MISE EN SÉCURITÉ
ET CONFORTEMENT
DU MONT-FARON
Localisation du
MERLON CT3
au regard de l'EBC
CT3
Emprise de
Merlon
+ zone chantier
+accès
Surface EBC concernée : 2,51 ha
Sources :
IGN, ortho, 2011
Géolithe 2015 + 07122017
Mairie de Toulon
0
55
110
220
m
N
Auteur : C.Cabasse
07/12/2017


MÉTROPOLE
TOULON
PROVENCE
MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr
TOULON
PORT DU LEVANT
MISE EN SÉCURITÉ
ET CONFORTEMENT
DU MONT-FARON
Localisation du MERLON
du vallon des hirondelles
au regard de l'EBC
Emprise de
Merlon
+ zone chantier
+accès
Espace boisé classé
Surface EBC concernée : 0,27ha
Vallon des hirondelles
Sources :
IGN, ortho, 2011
Géolithe 2015 + 07122017
Mairie de Toulon
0 5 10 20
m
N
Auteur : C.Cabasse
07/12/2017
MONT FARON

1.3 - LES INCIDENCES SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE

Une analyse complète des paysages et des incidences des projets a été réalisée dans le cadre des études préalables.

L'implantation d'une parade contre les chutes de blocs peut laisser une empreinte même mineure, et impacter les caractéristiques paysagères locales. Cet impact doit dans tous les cas être anticipé ; il peut être analysé selon trois critères :

- Impact temporaire pendant la phase travaux (stade chantier année n) et la remise en état du site après travaux (les années suivantes n+1 et n+2) ;
- Impact permanent (perception visuelle de l'ouvrage à partir de l'année n+3) ;
- Impact évolutif (vieillissement de l'ouvrage, fréquentation du site, saison) ou stable dans le temps.

PROJET DE MERLON « MT22 »

Impact sur la perception visuelle

Perception visuelle externe

En vision lointaine, aucune perception de détail du site n'est possible. L'œil capte essentiellement les variations de reliefs (vallons) et les ombres associées, ainsi que les contrastes de couleur et de texture entre la roche et la végétation.
Parmi les grands types de palettes de couleurs et textures identifiés sur le Faron, le site se situe dans une zone mixte : à la foi rocheuse et boisée.

Le merlon est encaissé entre les maisons et ne sera pas visible en vision lointaine.

L'impact sur la perception visuelle externe est la suivante :

- au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2) : FAIBLE ;
- au stade n+3 et suivantes : FAIBLE.

Perception visuelle interne

Le merlon sera visible uniquement depuis l'impasse de la Corniche Supérieure en vue rapprochée. Ses dimensions importantes devraient produire un effet de « mur » pour les riverains, avec blocage localement de la visibilité.

Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2)

- L'impact sur la perception visuelle interne pourra être considéré comme **FORT car il entraînera une modification importante du paysage local.**
- Au stade n+3 et suivantes, l'impact sur la perception visuelle interne sera **FORT**, car l'aménagement est pérenne dans le temps.

Impact sur la composition paysagère

La mise en œuvre du merlon entraînera un changement important dans la composition paysagère du site. Celui-ci sera en effet de dimension conséquente et occasionnera un effet de « mur » obstruant partiellement la vue (essentiellement des riverains). Toutefois, sa position en bord de route permettra d'atténuer son impact car pour l'œil, il sera rattaché visuellement à la zone urbanisée et ne perturbera pas la zone naturelle en arrière-plan.

L'impact sur la composition paysagère est le suivant :

- Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2), il sera **TRES FORT**.
- Au stade n+3 et suivantes, l'impact restera **TRES FORT** (car le merlon n'évoluera pas dans le temps.).

Synthèse sensibilité paysagère

Critères	Impact brut (sans les mesures de réduction)		Impact résiduel (tenant compte de la mise en œuvre des mesures de réduction)	
	Niveau induit par le projet MT22 année n à n+2	Niveau induit par le projet MT22 supérieur à n+2	Niveau induit par le projet MT22 année n à n+2	Niveau induit par le projet MT22 supérieur à n+2
Perception visuelle externe	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE
Perception visuelle interne	FORT	FORT	MOYEN	MOYEN
Composition paysagère	TRES FORT	TRES FORT	FORT	FORT

Impact sur la perception visuelle

Perception visuelle externe

Si aucune perception de détail ne sera possible en vision lointaine, la mise à nue de l'emprise du merlon sera très fortement perceptible compte tenu de ses dimensions.
D'autre part, des vues directes sur le site de projet sont offertes depuis les collines avoisinantes.

Le niveau retenu pour la perception visuelle externe est le suivant :

- Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2)

  L'impact du projet sur la perception visuelle externe est considéré comme **TRÈS FORT**.

- Au stade n+3 et suivantes

  Le site restera impacté par l'ouvrage avec une reprise naturelle de la végétation très difficile, voire pas de reprise. L'impact du projet sur la perception visuelle externe reste **TRÈS FORT**.

Perception visuelle interne

Le merlon est implanté en position basse dans le versant au cœur d'une zone boisée de pins matures qui seront en grande partie abattus pour permettre sa réalisation.
La hauteur du merlon, son linéaire surplombant un secteur habité, son caractère régulier, ses travaux préalables de débroussaillement et d'abattages d'arbres ne favoriseront pas sa dissimulation.
Les aménagements programmés sont très visibles en masse et perceptibles au regard, y compris en vision fugace.

Ajoutons que le niveau d'impact est augmenté du fait de la visibilité de ces aménagements par les propriétaires riverains.

- Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2)

  Vu l'effet cumulé avec les projets CT2 et CT4, l'impact du projet sur la perception visuelle interne pourra être considérée comme **TRÈS FORT**.

- Au stade n+3 et suivantes

L'impact du projet sur la perception visuelle interne restera **TRÈS FORT**.

Impact sur la composition paysagère

Le projet s'inscrit dans un espace naturel où s'étale un couvert boisé relativement dense. La composition paysagère sera profondément et irréversiblement modifiée par cet ouvrage imposant et massif.

Le contraste morphologique obligé entre le milieu naturel et les ouvrages n'aidera pas à son insertion.

Le niveau retenu pour la composition paysagère est le suivant :

- Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2), l'impact du projet sur la composition paysagère du site sera retenu comme **TRÈS FORT**.

- Au stade n+3 et suivantes, en supposant une régénération naturelle difficile voire inexistante, l'impact du projet sur la composition paysagère du site restera **TRÈS FORT**.

Synthèse sensibilité paysagère

Critères	Impact brut (sans les mesures de réduction)		Impact résiduel (tenant compte de la mise en oeuvre des mesures de réduction)	
	Niveau induit par le projet CT3 année n à n+2	Niveau induit par le projet CT3 supérieur à n+2	Niveau induit par le projet CT3 année n à n+2	Niveau induit par le projet CT3 supérieur à n+2
Perception visuelle externe	TRES FORT	TRES FORT	MAJEUR	FORT
Perception visuelle interne	TRES FORT	TRES FORT	MAJEUR	FORT
Composition paysagère	TRES FORT	TRES FORT	MAJEUR	FORT

Impact sur la perception visuelle

Perception visuelle externe

Le projet de merlon se situe au fond du vallon boisé des Hirondelles. Cette situation encaissée fait que l'ouvrage ne devrait pas être visible en vision lointaine, les boisements alentours formant une sorte d'écran végétal.

Au regard de ces différents éléments, le niveau d'impact pressenti est :

- Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2) : **FAIBLE**
- Au stade n+3 et suivantes : **FAIBLE**

Perception visuelle interne

Le merlon est implanté en position basse dans le versant, au fond du vallon des Hirondelles. Il sera situé en lisière d'une zone déjà urbanisée de façon lâche, et impactera pour partie l'actuel boisement de pins matures.
La hauteur et le linéaire de l'ouvrage surplombant le secteur habité, son caractère régulier, les travaux préalables de débroussaillement et d'abattages d'arbres ne favoriseront pas sa dissimulation et le merlon peinera à s'intégrer.
Son caractère massif sera prégnant pour les propriétaires riverains lors de l'accès à leur propriété.

Au regard de ces différents éléments, l'impact sur la perception visuelle interne est :

- - Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2) : **TRES FORT**.
- - Au stade n+3 et suivantes : **TRES FORT.**

Impact sur la composition paysagère

Le changement majeur dans la composition paysagère proviendra de la mise en place du merlon.
Celui-ci sera en effet de dimension conséquente, irréversible et occasionnera un effet ≪ mur ≫ obstruant partiellement la vue (surtout pour les propriétaires riverains).

L'impact sur la composition paysagère est le suivant :

- Au stade chantier (année n) + les deux années suivantes (n+2) : **TRES FORT.**
- Au stade n+3 et suivantes, en supposant une régénération installée, l'impact restera **TRES FORT.**

Synthèse sensibilité paysagère

Critères	Impact brut (sans les mesures de réduction)		Impact résiduel (tenant compte de la mise en oeuvre des mesures de réduction)	
	Niveau induit par le projet VdH année n à n+2	Niveau induit par le projet VdH supérieur à n+2	Niveau induit par le projet VdH année n à n+2	Niveau induit par le projet VdH supérieur à n+2
Perception visuelle externe	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE
Perception visuelle interne	TRES FORT	TRES FORT	FORT	FORT
Composition paysagère	TRES FORT	TRES FORT	FORT	FORT

1.4 - LES INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

Les merlons en projet n'ont pas d'incidence sur l'urbanisation et la consommation de l'espace.

1.5 - LES INCIDENCES SUR LES RISQUES

Les trois projets sont situés dans l'emprise du PER de 1989.

Les trois merlons projetés sont programmés dans le cadre d'un projet global de mise en scurité du Mont-Faron contre les chutes de blocs.

D'autre part, ces merlons étant transparents en termes d'écoulement des eaux pluviales, ils n'auront pas d'incidence sur le risque inondation.

Enfin les merlons étant inertes, ils n'auront pas d'incidences sur le risque Feu de Forêt. Ce risque devra cependant être pris en considération lors de la réalisation des travaux, comme tout chantier.

Ces trois merlons auront donc une incidence positive sur la gestion du risque.

1.6 - LES INCIDENCES SUR LA GESTION DES DECHETS, LA QUALITE DE L'AIR ET LES NUISANCES SONORES

Incidences sur la gestion des déchets

Les travaux réalisés dans le cadre du projet sont à l'origine de production de déchets. Les principaux déchets produits sont :

- Les déchets liés au fonctionnement des engins (huile,…).
  Ces déchets seront collectés dans des containers spécifiques prévus au niveau de l'installation de chantier. Après collecte, ces déchets seront ensuite envoyés, pour traitement, vers une installation adaptée ;

- Les déchets verts et produits de coupe issus des opérations de débroussaillement et de défrichement.
  Les produits et déchets issus de ces opérations seront collectés, puis éventuellement broyés sur place avant d'être stockés dans des bennes en vue de leur évacuation vers une déchetterie de la commune de Toulon ou de leur vente.

- Les matériaux inertes issus de l'opération de déblai.
  Si nécessaire, ces matériaux seront concassés sur place. Ensuite selon leur granulométrie, les matériaux concassés seront soit réutilisés dans le cadre de la mise en place du merlon ou bien transportés vers une installation adaptée.

- Les déchets produits sur le chantier (emballages plastiques, bouteille d'eau, ferraille, etc.).
  L'ensemble de ces déchets sera rassemblé temporairement dans la benne prévue à cet effet sur l'installation de chantier puis transporté vers une installation de traitement adaptée.

En phase travaux, l'impact dû à la production de déchets peut donc être considéré comme *négligeable*

En phase de fonctionnement normal de l'aménagement, dans le cadre d'éventuelles opérations de maintenance sur le merlon, suite notamment à une chute de blocs, des déchets issus des opérations de réparations pourront être produits (ferraille, déchets inertes…). Ces déchets seront évacués vers une installation de traitement adaptée.

Aussi bien en phase travaux, qu'en phase de fonctionnement normal de l'aménagement, l'impact dû à la production de déchets est négligeable.

Incidences sur la qualité de l'air

La qualité de l'air ne sera pas impactée par les trois projets de merlon.
Concernant l'émission de poussières en phase chantier, des mesures de réduction permettant de limiter l'impact résiduel ont été mises en place. De plus, cet impact est à relativiser du fait de son caractère temporaire (phase travaux).

Incidences sur les nuisances sonores

PROJET DE MERLON « MT22 »

Le secteur d'étude MT22 est localisé à cheval sur deux zones d'occupation des sols distinctes :

- une zone urbaine discontinue à l'Est et une zone naturelle à l'Ouest.
- Globalement, l'ambiance sonore sera donc caractérisée, à l'Est par des bruits de voisinage et de circulation et à l'Ouest par des bruits d'origine naturelle (bruit du vent, des insectes, bruissement des arbres…).

PROJET DE MERLON « CT3 »

Le secteur d'étude CT3 est situé en zone naturelle dont l'ambiance sonore est principalement caractérisée par le bruit du vent, de la faune et le bruissement des arbres. Il est toutefois à noter que la principale zone concernée par la phase travaux est la zone d'emprise du merlon localisée en bordure d'une zone urbaine discontinue. L'ambiance sonore est caractérisée par des bruits de voisinage et par la circulation de véhicules.

PROJET DE MERLON « Vallon des Hirondelles »

Le secteur d'étude VdH est localisé à cheval sur deux zones d'occupation des sols distinctes :

- Une zone naturelle sur la quasi-totalité du secteur d'étude et une zone urbaine discontinue au Sud est.
- Globalement, l'ambiance sonore sera donc caractérisée au Nord et en partie haute par des bruits d'origine naturelle (bruit du vent, des insectes, bruissement des arbres…) et au Sud-est (zone concernée par le projet du merlon) par des bruits de voisinage et de circulation

Des mesures de réduction de bruit en phase chantier ont été prévues pour les travaux.
Du fait de la mise en place de ces mesures, l'impact résiduel dû au bruit sera modéré à fort. Cet impact est à relativiser du fait de son caractère temporaire (phase travaux).

CHAPITRE 2
INCIDENCES DU PROJET SUR LES SECTEURS SENSIBLES IDENTIFIES

L'état initial de l'environnement avait permis d'identifier des secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU.

Si le CT3 ne se situe pas dans un de ces secteurs, les projets de merlon des MT 22 et du Vallon des hirondelles sont eux localisés dans le secteur « Mont Faron, versant sud et sud-est.

Les projets de merlons n'aggravent pas ici les incidences globales du PLU sur ces secteurs car ils ne visent pas à augmenter l'urbanisation, mais à mettre en sécurité les occupants des habitations existantes.

CHAPITRE 3 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR LE SITE NATURA 2000 « MONT CAUME-MONT FARON-FORET DE MORIERES »

3.1 - LES CARACTERISTIQUES DU SITE

Se référer au tome 4 p 46 du PLU

3.2 - LES HABITATS ET LES ESPECES A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DU SITE

Se référer au tome 4 p 46 du PLU

3.3 - LES ENJEUX DE PRESERVATION ET LES OBJECTIFS DE CONSERVATION RETENUS POUR LA GESTION DU SITE

Se référer au tome 4 p 46 du PLU

3.4 - INCIDENCES DES MERLONS PROJETES SUR LE SIC NATURA 2000

Les évaluations environnementales des projets concluent aux incidences suivantes sur les habitats et les espèces relevant de la Directive Habitats :

PROJET DE MERLON « MT22 »

La cartographie des habitats naturels réalisés dans le cadre du document d'objectifs Natura 2000 précise que la zone du merlon (+ chantier + accès) est située dans l'habitat non communautaire et anthropique « Villes et Villages.

Aucune espèce végétale ou animale n'est présente dans l'emprise des travaux du merlon, selon les conclusions des études naturalistes.

Cependant ces travaux ont été jugés comme pouvant avoir des incidences *potentielles faibles à modérées* (dérangement) sur les chiroptères de la directive Habitats:

- Minioptère de Schreibers
- Petit murin
- Murin à oreilles échancrées
- Grand rhinolophe
- Petit rhinolophe
- Sérotine commune
- Vespère de Savi
- Murin de Natterer
- Noctule de Leisler
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle soprane
- Oreillard gris
- Molosse de Cestoni

De plus, le projet pourrait avoir une incidence faible sur le Faucon pèlerin (dérangement hors reproduction)

Enfin le projet pourrait avoir une incidence potentielle très faible sur le Lézard vert et le Lézard des murailles, deux reptiles inscrits à la Directive habitats

PROJET DE MERLON « CT3 »

La cartographie des habitats naturels réalisés dans le cadre du document d'objectifs Natura 2000 précise que la zone du merlon (+ chantier + accès) concerne les habitats naturels suivant :

- Yeuseraie à Laurier-tin (9340-3), d'intérêt communautaire de la directive Habitats-Faune-Flore (0.5 Ha et < 1 % de la yeuseraie du Mont Faron)
  Cette destruction a été jugée comme d'incidences faibles sur la conservation de cet habitat.

Aucune espèce végétale ou animale n'est présente dans l'emprise des travaux du merlon, selon les conclusions des études naturalistes.

Cependant *potentiellement* la destruction de yeuseraie peut avoir une incidence sur le Grand Capricorne et le Lucane Cerf-Volant, deux coléoptères. Ces incidences potentielles ont été jugée *faibles à modérées*.

De même ces travaux ont été jugés comme pouvant avoir des incidences *potentielles faibles à modérées* (dérangement et altération des fonctionnalités écologiques et destruction de zone de chasse) sur les chiroptères de la directive Habitats:

- Minioptère de Schreibers
- Petit murin

- Murin à oreilles échancrées
- Grand rhinolophe
- Petit rhinolophe
- Sérotine commune
- Vespère de Savi
- Murin de Natterer
- Noctule de Leisler
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle soprane
- Oreillard gris
- Molosse de Cestoni

Enfin des incidences *potentielles faibles à modérées* ont été identifiées pour les oiseaux patrimoniaux suivants :

- Grand-duc d'Europe
- Faucon pèlerin
- Monticole bleu
- Fauvette pitchou
- Crave à bec rouge
- Pipit rousseline

PROJET DE MERLON « Vallon des Hirondelles »

La cartographie des habitats naturels réalisés dans le cadre du document d'objectifs Natura 2000 précise que la zone du merlon (+ chantier + accès) concerne les habitats naturels suivant :

- Pinèdes méditerranéennes (9540), d'intérêt communautaire au regard de la directive Habitats-Faune-Flore.

Cette destruction a été jugée comme d'incidences *faibles* sur la conservation de cet habitat.

Aucune espèce végétale ou animale n'est présente dans l'emprise des travaux du merlon, selon les conclusions des études naturalistes.

Cependant ces travaux ont été jugés comme pouvant avoir des incidences *potentielles faibles à modérées* sur les chiroptères de la directive Habitats:

- Minioptère de Schreibers
- Petit murin
- Murin à oreilles échancrées
- Grand rhinolophe

- Petit rhinolophe
- Sérotine commune
- Vespère de Savi
- Murin de Natterer
- Noctule de Leisler
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle soprane
- Oreillard gris
- Molosse de Cestoni

De plus des incidences *potentielles faibles* ont été identifiées pour les oiseaux patrimoniaux suivants :

- Bondrée apivore
- Grand-duc d'Europe
- Fauvette pitchou
- Crave à bec rouge
- Ilan noir
- Chouette hulotte

Enfin le projet pourrait avoir une incidence *potentielle très faible* sur le Lézard vert, le Lézard des murailles et la Couleuvre d'Esculape, trois reptiles inscrits à la Directive habitats

3.5 – SYNTHESE ET CONCLUSION

Les trois études d'incidences Natura 2000 établit pour les projets de merlon conclue aux incidences résiduelles suivantes, après mise en œuvre des mesures d'accompagnement :

PROJET DE MERLON « MT22 »

Flore, Habitats :
Incidence nulle (le merlon n'impacte pas d'habitat ni de d'espèce végétale de la directive Habitats).

Entomofaune, reptiles et amphibiens
L'adoption des mesures environnementales préconisées permet de minimiser les incidences des travaux sur les insectes et sur le groupe des reptiles et des amphibiens. Les incidences du projet, dérangement et perte d'habitats, sont évaluées comme faibles non significatives.

Avifaune
Pas d'incidence significative sur l'avifaune.

Chiroptères
Les incidences résiduelles du projet sur les zones de chasse et corridors (d'intérêt faible à modéré) des Chiroptères après mise en place des mesures sont faibles.

PROJET DE MERLON « CT3 »

Flore, Habitats
La principale incidence du projet sur les Habitats d'intérêts communautaire est la destruction d'environ 0.5 Ha de Yeuseraie à Laurier tin. Cela représente moins de 1 % de la yeuseraie du Mont Faron.

Entomofaune, reptiles et amphibiens
Les incidences du projet, dérangement et perte d'habitats, sont évaluées comme faibles pour le groupe entomofaune et négligeables pour les reptiles et amphibiens.

Avifaune

Les incidences résiduelles sont évaluées comme non significatives sur l'ensemble des espèces patrimoniales présentes sur la zone, y compris pour le Grand-duc d'Europe.

Chiroptères

Les mesures proposées permettent de diminuer fortement les nuisances sonores et réduire les incidences relatives au risque de destruction d'espèces. Demeure une incidence temporaire (car re-végétalisation) de perte de l'habitat de chasse.

PROJET DE MERLON « Vallon des Hirondelles »

Flore, Habitats

Incidence nulle (le merlon n'impacte pas d'habitat ni d'espèce végétale de la directive Habitats).

Entomofaune, reptiles et amphibiens

Un planning d'intervention en automne et en hiver permet de minimiser les incidences des travaux sur le groupe des reptiles et des amphibiens. Il n'y aura pas d'incidences significatives du projet sur l'herpétofaune.

Avifaune

Le secteur ne présente pas un grand intérêt pour l'avifaune. Les mesures d'accompagnement devraient limiter les incidences sur l'avifaune.

Chiroptères

Concernant les chiroptères, la zone concernée par le merlon est une zone de chasse et de transit de bonne qualité. Les mesures proposées éviteront la destruction d'espèces arboricoles.

Conclusion générale sur l'incidence des projets sur le site Natura 2000 :

Les projets ne devraient avoir que des incidences négatives minimes non significatives sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces (herpétofaune, entomofaune, chiroptères, avifaune) du site Natura 2000.

CHAPITRE 4
MESURES COMPENSATOIRES RETENUES DANS LE PROJET DE MISE EN SECURITE DU MONT FARON

Le programme de travaux global (19 projets), réalisé sans intégration de mesures d'évitement et de réduction, impacterait notablement les milieux rocheux et les milieux forestiers.

Malgré l'application de nombreuses mesures, l'ensemble des 19 projets induit des incidences résiduelles significatives sur des espèces floristiques et faunistiques protégées au niveau régional ou national

En effet, l'analyse des effets cumulés avec intégration des mesures d'évitement et de réduction fait ressortir des impacts résiduels significatifs sur :

- Les milieux rocheux avec leur faune et flore protégées inféodées ;
- L'avifaune : risque de collision avec les écrans et dérangement ;
- Les milieux forestiers avec leur faune et flore inféodées ;
- Les chiroptères : dérangement.

La recherche d'un milieu de compensation, en concertation avec l'animateur Natura 2000, a été trouvée dans le cadre du montage du dossier CNPN (**Grotte de Truebis, carrière Hourdan**). Ainsi, dans ce dossier, une analyse plus fine des espèces impactées a permis d'évaluer les pertes puis les gains écologiques issus des mesures de compensation.

CHAPITRE 5 : EVALUATION DES RESULTATS ET SUIVI

Les projets de merlons ne modifient pas ce chapitre dans le tome 4 de l'évaluation environnementale du PLU

- **Annexe 2 Planches graphiques modifiées**

VILLE DE TOULON

PLAN LOCAL D'URBANISME

APPROUVE LE 27 juillet 2012

DOCUMENT N°5

DOCUMENTS GRAPHIQUES

PLANCHE N° 7		
ECHELLE : 1 / 2000	PROCEDURE	APPROBATION
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	MODIFICATION N°3 Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité N°2	29 AVRIL 2016

LEGENDE

- LIMITE DE ZONE (UA,UB,UC...)
- ZONE A PROJET (P)
- CENTRE DE VIE (CV)
- ZONE ROUGE DU PPRNP DU 08 FEVRIER 1989 DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS (CB, E, G, IN)
- ZONE BLEUE DU PPRNP DU 08 FEVRIER 1989 DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS (CB, E, G, IN)
- ZONE ROUGE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE ROSE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE BLEUE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE VERTE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE BLANCHE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE ROUGE D'INONDABILITE DE L'EYGOUTIER > 1M POUR UNE PLUIE CENTENNALE
- ESPACE BOISE CLASSE A CONSERVER OU A CREER
- TERRAIN CULTIVE A PROTEGER (Article L 123.1.9 du code de l'urbanisme)
- EMPLACEMENT RESERVE
- PATRIMOINE RELIGIEUX
- PATRIMOINE MILITAIRE
- PATRIMOINE BASTIDAIRE
- PATRIMOINE DE L'ENTRE DEUX GUERRES
- PATRIMOINE DIVERS
- PATRIMOINE LABEL XXème siècle

1: 2 000

VILLE DE TOULON

PLAN LOCAL D'URBANISME

APPROUVE LE 27 juillet 2012

DOCUMENT N°5

DOCUMENTS GRAPHIQUES

PLANCHE N° 12		
ECHELLE : 1 / 2000	PROCEDURE	APPROBATION
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	MODIFICATION N°3 Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité N°2	29 AVRIL 2016

LEGENDE

- LIMITE DE ZONE (UA,UB,UC...)
- ZONE A PROJET (P)
- CENTRE DE VIE (CV)
- ZONE ROUGE DU PPRNP DU 08 FEVRIER 1989 DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS (CB, E, G, IN)
- ZONE BLEUE DU PPRNP DU 08 FEVRIER 1989 DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS (CB, E, G, IN)
- ZONE ROUGE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE ROSE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE BLEUE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE VERTE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE BLANCHE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE ROUGE D'INONDABILITE DE L'EYGOUTIER > 1M POUR UNE PLUIE CENTENNALE
- ESPACE BOISE CLASSE A CONSERVER OU A CREER
- TERRAIN CULTIVE A PROTEGER (Article L 123.1.9 du code de l'urbanisme)
- EMPLACEMENT RESERVE
- PATRIMOINE RELIGIEUX
- PATRIMOINE MILITAIRE
- PATRIMOINE BASTIDAIRE
- PATRIMOINE DE L'ENTRE DEUX GUERRES
- PATRIMOINE DIVERS
- PATRIMOINE LABEL XXème siècle

1: 2 000

VILLE DE TOULON

PLAN LOCAL D'URBANISME

APPROUVE LE 27 juillet 2012

DOCUMENT N°5

DOCUMENTS GRAPHIQUES

PLANCHE N° 13		
ECHELLE : 1 / 2000	PROCEDURE	APPROBATION
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	MODIFICATION N°3 Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité N°2	29 AVRIL 2016

LEGENDE

- LIMITE DE ZONE (UA,UB,UC...)
- ZONE A PROJET (P)
- CENTRE DE VIE (CV)
- ZONE ROUGE DU PPRNP DU 08 FEVRIER 1989 DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS (CB, E, G, IN)
- ZONE BLEUE DU PPRNP DU 08 FEVRIER 1989 DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS (CB, E, G, IN)
- ZONE ROUGE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE ROSE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE BLEUE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE VERTE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE BLANCHE DU PPRNP REVISE LE 20 DECEMBRE 2013 CHUTE DE PIERRES ET DE BLOCS DU MONT FARON
- ZONE ROUGE D'INONDABILITE DE L'EYGOUTIER > 1M POUR UNE PLUIE CENTENNALE
- ESPACE BOISE CLASSE A CONSERVER OU A CREER
- TERRAIN CULTIVE A PROTEGER (Article L 123.1.9 du code de l'urbanisme)
- EMPLACEMENT RESERVE
- PATRIMOINE RELIGIEUX
- PATRIMOINE MILITAIRE
- PATRIMOINE BASTIDAIRE
- PATRIMOINE DE L'ENTRE DEUX GUERRES
- PATRIMOINE DIVERS
- PATRIMOINE LABEL XXème siècle

1: 2 000