



Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

Direction départementale des territoires et de la mer des Alpes-Maritimes

**Prescription du plan de prévention des risques d'inondations de la basse vallée du Var modificatif n°3 - secteur Var rive droite Z.I. Carros - Le Broc
des communes de CARROS et de LE BROC (Alpes-Maritimes)**

Dossier pour l'examen au cas par cas de l'obligation de faire une évaluation environnementale

Personne publique responsable de la prescription du PPR

Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Alpes-
Maritimes

Le présent dossier comporte 28 pages.

Table des matières

Introduction.....	3
1. Caractéristiques principales du plan de prévention des risques d'inondations de la basse vallée du Var sur les communes de Carros et de Le Broc.....	3
1.1. Contexte.....	3
1.1.1. Cadre réglementaire.....	4
1.1.2. Circonstances particulières motivant la prescription du PPRI modificatif n°3 -secteur Var rive droite Z.I. Carros- Le Broc.....	4
1.2. Impact des travaux sur les hauteurs d'eau et les vitesses.....	12
1.3. La modification du PPRI.....	13
2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées.....	15
2.1. Le secteur concerné.....	15
2.2. Enjeux environnementaux des territoires.....	21
3. Principales incidences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et la santé humaine.....	24
3.1. Effets potentiels sur l'étalement urbain.....	24
3.2. Effets potentiels sur les zones naturelles et agricoles.....	24
3.3. Effets potentiels sur les pollutions des eaux (accidentelles notamment).....	25
3.4. Effets potentiels sur le patrimoine bâti, les sites et paysages.....	25
3.5. Effets potentiels sur le cadre de vie, l'exposition des populations aux pollutions et nuisances.....	25
Conclusion sur les incidences du futur PPRI basse vallée du Var modificatif 3 – secteur Z.I. Carros- Le Broc.....	27
4. Documents de référence.....	28
4.1. Liste des documents.....	28

Introduction

Le projet présenté s'inscrit dans le cadre de la prévention des risques naturels prévisibles d'inondation. Comme le stipule l'article L. 562-1 du code de l'environnement, « l'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches [...] ».

La direction départementale des territoires et de la mer des Alpes-Maritimes (DDTM 06) intervient pour le compte du préfet des Alpes-Maritimes pour une modification du plan de prévention des risques (PPR) d'inondations de la basse vallée du Var : **modificatif n°3 - secteur Var rive droite Z.I. Carros-Le Broc, sur les communes de Carros et de Le Broc.**

Comme le stipule l'article R. 122-17-II du Code de l'environnement, les PPR sont susceptibles de faire l'objet d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas.

L'article R. 122-18 du Code de l'environnement précise le contenu du dossier qui doit être adressé au service régional chargé de l'environnement, service d'appui à la mission régionale d'autorité environnementale (**MRAe**). L'objet du présent rapport est de communiquer les informations requises à ce titre à la MRAe afin qu'elle puisse se prononcer sur la nécessité ou non de réaliser ultérieurement une évaluation environnementale. La décision qui en découlera devra être annexée à l'arrêté de prescription du PPR.

Cette démarche est donc antérieure à la prescription du PPR.

1. Caractéristiques principales du plan de prévention des risques d'inondations de la basse vallée du Var sur les communes de Carros et de Le Broc

Le plan de prévention des risques (PPR) naturels est un outil réglementaire essentiel de la politique de prévention des risques menée par l'État. Les PPR sont élaborés sur les territoires les plus exposés aux risques après analyse des aléas et des enjeux présents, ils permettent de réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels.

1.1. Contexte

Le plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) vise plus particulièrement les débordements de cours d'eau, les submersions marines, le ruissellement et les remontées

de nappe dans un objectif de maîtrise de l'exposition des personnes et des biens à ces différents aléas mentionnés.

1.1.1. Cadre réglementaire

La prescription du PPR sera réalisée selon les modalités définies aux articles L. 562-4-1 et R. 562-10 du code de l'environnement.

Concernant les risques d'inondations, l'article L.562-8 du code de l'environnement précise que « dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de préventions des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation. »

Le PPRI de la basse vallée du Var a été approuvé le 18 avril 2011, révisé le 25 juin 2013 (secteur Grand Arénas sur la commune de Nice), modifié une première fois le 15 janvier 2014 (secteur avenue de la Californie sur la commune de Nice) et modifié une deuxième fois le 2 décembre 2020 (secteur vallon de Bellet sur la commune de Nice).

1.1.2. Circonstances particulières motivant la prescription du PPRi modificatif n°3 - secteur Var rive droite Z.I. Carros- Le Broc sur les communes de Carros et de Le Broc

Le système d'endiguement existant dit Rive droite du Var, Z.I. Carros- Le Broc est situé en rive droite du Var sur les communes de Carros et de Le Broc.

Ce système est composé de :

- la digue Z.I. Carros qui s'étend sur 4 300 ml, entre au nord la 18ème rue de la Z.I. Carros (sur la commune de Le Broc) et au sud l'ouvrage hydraulique OH 8 (débouchant au droit de l'ancien seuil 9, sur la commune de Carros) ;
- 3 ouvrages hydrauliques traversants servant d'exutoires pluviaux et équipés de clapets anti-retours (clapet 1 entre la 14ème et la 15ème rue, clapet 3 au niveau de la 8ème rue et clapet 4 au niveau de l'OH 8) (diamètre nominal Ø 1000).

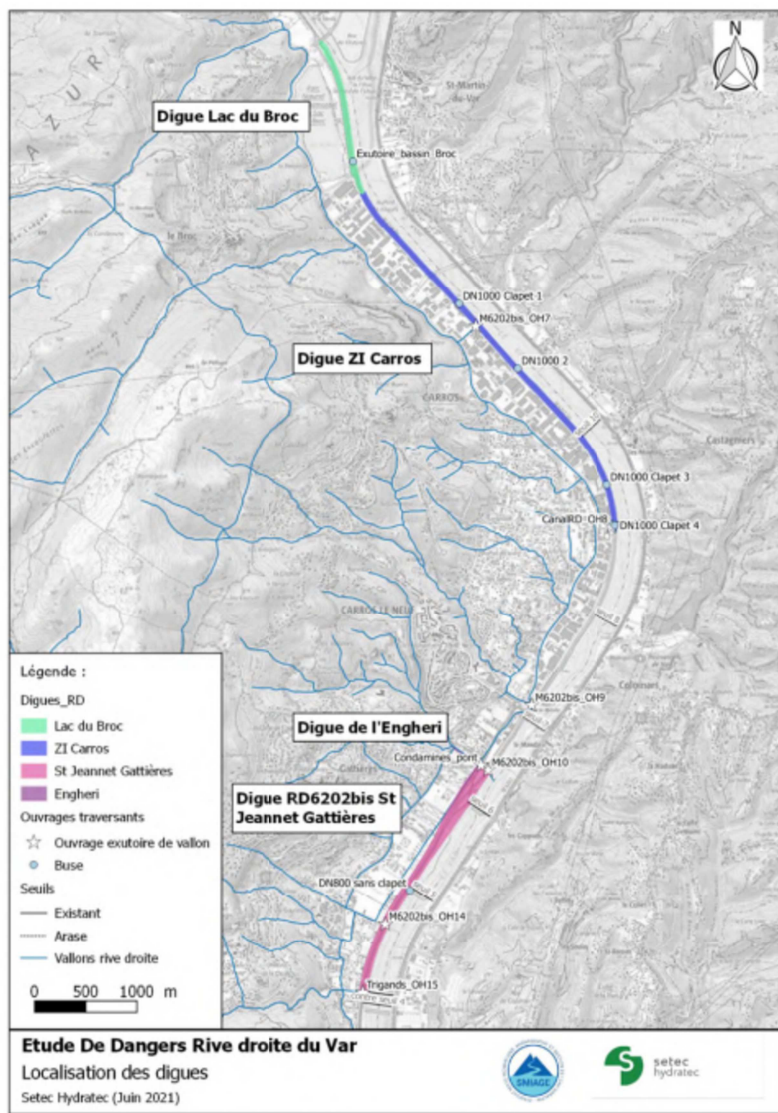


Figure 2-3 : Localisation des ouvrages concernés par la présente étude

Illustration 1: Localisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc désignée ici digue Z.I. Carros (extrait de l'étude de danger SETEC HYDROTEC de juin 2021)

de danger des digues organisées en système d'endiguement et des autres ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions. Une étude de danger initiale des digues Lac du Broc, ZI Carros et St Jeannet en rive droite du Var avait été réalisée par le bureau d'études SAFEGE et remise à la DREAL en 2016. L'étude de

1 Titulaire de l'agrément ministériel des organismes intervenant pour la sécurité des ouvrages hydrauliques : « Digues et barrages – Etudes, diagnostics et suivi de travaux ».

2 Le Syndicat Mixte pour les Inondations, l'Aménagement et la Gestion de l'Eau Maralpin, ou SMIAGE ; a été créé par arrêté préfectoral du 1er janvier 2017. Cette création s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) qui est affectée aux EPCI à fiscalité propre depuis le 1er janvier 2018. Le Département des Alpes-Maritimes, acteur historique de la gestion des cours d'eau et de la prévention des inondations, a transféré l'ensemble des missions qu'il exerçait dans le grand cycle de l'eau au SMIAGE dans un objectif de mutualisation au service des territoires. Les EPCI ont également transféré en tout ou partie les missions GEMAPI. Le SMIAGE a été labellisé le 22 juin 2018 en tant qu'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) par le Comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée. Le SMIAGE est composé du Conseil Départemental des Alpes-Maritimes et de 10 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

La digue Z.I. Carros-Le Broc, parfois désignée Z.I. Carros (même si elle concerne également la commune de Le Broc), n'inclut pas la digue dite Lac du Broc et se situe au sud de cette dernière dans son prolongement.

La réalisation d'études et travaux de confortement sur la digue Z.I. Carros - Le Broc a permis d'enclencher une procédure d'autorisation de ce système d'endiguement à hauteur des exigences du PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011.

Dans le cadre du dossier d'autorisation du système d'endiguement, une étude de danger a été réalisée par le bureau d'études SETEC HYDRATEC¹ et transmise à monsieur le Préfet des Alpes-Maritimes le 30 juin 2021. Cette étude a été réalisée suite aux travaux de confortement de la digue Z.I. Carros, sous maîtrise d'ouvrage du SMIAGE². L'étude de danger a été réalisée conformément à l'article 3 de l'arrêté du 30 septembre 2019 (modifiant l'arrêté du 7 avril 2017) précisant le plan de l'étude

danger de juin 2021 constitue donc une mise à jour de l'étude de 2016 en tenant compte de ces nouveaux éléments ainsi que de l'arrêté du 30 septembre 2019 définissant le plan des Études de Dangers de systèmes d'endiguements.

Par arrêté préfectoral du 20 avril 2023, le système d'endiguement dit « Var Rive droite – Z.I. Carros – Le Broc » en rive droite du Var protégeant la zone industrielle de Carros-Le Broc contre les crues du Var a ainsi été autorisé.

Pour rappel, le PPRI de la basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011 a été établi en considérant certaines digues comme résistantes et a conduit à la définition d'une zone rouge R3 correspondant à une bande de recul de 50 m derrière ces digues considérées comme sûres, notamment le système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc qui protège la zone industrielle de Carros-Le Broc, à l'exception cependant de 4 secteurs avec des bandes de recul plus large. Ces exceptions étaient dues à l'avancée des travaux sur ce système d'endiguement - travaux non achevés à l'époque de l'élaboration du PPRI initial.

Cas d'une digue qualifiée de résistante selon le rapport de présentation du PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011 :

Pour être qualifiée de résistante, une digue de protection contre les crues du Var doit vérifier tous les critères suivants :

- la digue contient la crue de référence du Var (débit de 3 800 m³/s, pour un état du lit considéré comme bien essarté) avec une réhausse de sécurité de 30 centimètres,
- la digue est protégée contre l'érosion interne (renards, fontis) et externe (affouillement du pied de digue) ;
- la digue résiste à la surverse (n'est pas ruinée) jusqu'à la crue exceptionnelle (débit de 5000 m³/s) ;
- l'accessibilité de l'ouvrage en cas de crue de référence est assurée et la crête de digue comporte une piste circulaire de 4,50 m de largeur minimale ;
- le gestionnaire de la digue est connu, pérenne et dispose de ressources suffisantes pour entretenir et surveiller la digue.

L'arrêté d'autorisation du système d'endiguement du 20 avril 2023 permet de considérer que le système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc est résistant i.e. répondant aux exigences du PPRI et de supprimer ainsi les 4 exceptions identifiées avec zonage rouge R3 plus large, au droit de cet ouvrage.

Précisions sur les travaux réalisés sur la digue Z.I. Carros-Le Broc

Des travaux de confortement de la digue Z.I. Carros ont été effectués en 2010, 2012 et 2020 sur la totalité du linéaire. Les digues du Var Rive droite font régulièrement l'objet de Visites Techniques Approfondies (VTA).

Les digues du Var rive droite ont été découpées en tronçons homogènes. Au sein de ces tronçons, les différents composants ont été différenciés, et leurs fonctions structurelles identifiées. Ils sont présentés dans le tableau ci-après (issu de l'étude de danger de juin 2021).

Digue	Type	Tronçons concernés	PM approximatif	Linéaire approx (m)	Type de digue et description du talus côté fleuve	Composant	Fonction
ZI Carros - Le Broc	Type 1 : Digue non rehaussée, confortée en 2010	Secteur 3	18300 - 17730	570	Digue en remblai protégée côté Var par un perré béton recouvert d'une carapace en enrochements libres surmontée de 2 rangées de sucres béton. Sabot en enrochements libres en pied.	Fondation	Supporter la digue, stabilité d'ensemble
			-	-		Corps de digue	Stabilité mécanique d'ensemble, retenir l'eau
			-	-		Perré béton	Ecran étanche
			-	-		Enrochements libres	Protection contre l'érosion externe
			-	-		2 rangées de sucres béton	Protection du perré et du pied de digue contre l'érosion externe
			-	-		Sabot en enrochements	Protection du pied de digue contre l'érosion externe
	Type 2 : Digue non rehaussée, confortée en 2020 (travaux en cours en septembre 2020)	Secteur 1	19235 - 18710	525	Digue en remblai protégée côté Var par un perré béton recouvert d'une carapace en enrochements libres surmontée de 2 rangées de sucres béton. Sabot en enrochements libres en pied.	Fondation	Supporter la digue, stabilité d'ensemble
		Secteur 2	18710 - 18300	410		Corps de digue	Stabilité mécanique d'ensemble, retenir l'eau
		Secteur 4	17730 - 17480	250		Perré béton	Ecran étanche
			-	-		Enrochements libres	Protection contre l'érosion externe
			-	-		2 rangées de sucres béton	Protection du perré et du pied de digue contre l'érosion externe
			-	-		Sabot en enrochements	Protection du pied de digue contre l'érosion externe
	Type 3 : Digue rehaussée, confortée en 2010	Secteur 5	17480 - 16710	770	Digue en remblai protégée côté Var par un perré béton recouvert d'une carapace en enrochements libres surmontée de 2 rangées de sucres béton. Crête de digue réhaussée et protégée par des enrochements liaisonnés. Sabot en enrochements libres en pied. Talus aval protégé par des enrochements liaisonnés.	Fondation	Supporter la digue, stabilité d'ensemble
		Secteur 6	16710 - 16320	390		Corps de digue	Stabilité mécanique d'ensemble, retenir l'eau
		Secteur 7	16320 - 16000	320		Perré béton	Ecran étanche
		Secteur 8	16000 - 15410	590		Enrochements libres	Protection contre l'érosion externe
			-	-		2 rangées de sucres béton	Protection du perré et du pied de digue contre l'érosion externe
			-	-		Sabot en enrochements	Protection du pied de digue contre l'érosion externe
	Type 4 : Digue rehaussée, confortée en 2020	Secteur 9	15410 - 15030	380	Digue en remblai protégée côté Var par un perré béton recouvert d'une carapace en enrochements libres surmontée de 2 rangées de sucres béton. Crête de digue réhaussée et protégée par des enrochements liaisonnés. Sabot en enrochements libres en pied. Talus aval protégé par des enrochements liaisonnés.	Fondation	Supporter la digue, stabilité d'ensemble
			-	-		Corps de digue	Stabilité mécanique d'ensemble, retenir l'eau
		-	-	Perré béton		Ecran étanche	
		-	-	Enrochements libres		Protection contre l'érosion externe	
		-	-	2 rangées de sucres béton		Protection du perré et du pied de digue contre l'érosion externe	
		-	-	Sabot en enrochements		Protection du pied de digue contre l'érosion externe	
	-	-	Piste cyclable en crête	Voie de circulation pour la surveillance et l'entretien			

Tableau 1: Digue Z.I. Carros-Le Broc et tronçons homogènes

Des travaux conséquents ont été entrepris. Les hypothèses pour le confortement étaient les suivantes :

- o Pas de débordements pour la crue de référence (3800 m³ /s) ;
- o Protection contre l'érosion externe, confortement en pied de digue contre le risque d'affouillement ;
- o Résistance à la surverse pour la crue exceptionnelle (5000 m³ /s) ;
- o Piste de 4,5m en crête de digue ;

2012 : confortement du pied de digue contre le risque d'affouillement suite à l'arasement du seuil 10. Mise en place d'un sabot en enrochements sur le tronçon 7 ;

2020-2021 : suite au diagnostic effectué par COYNE et BELLIER et selon les recommandations de l'étude de dangers réalisée en 2016 par SAFEGE, les secteurs 1,2,4 et 9 étaient à conforter (1.2 km au total). La nature des travaux est la suivante :

- o Mise en place d'un sabot en enrochements libres en pied de digue ;

- o Reprise du perré béton dégradé ;
- o Mise en place d'une carapace en enrochements libres ;
- o Dépose et repose des sucres béton sur le perré, au-dessus des enrochements jusqu'à la cote de la crue à 3800 m³ /s.

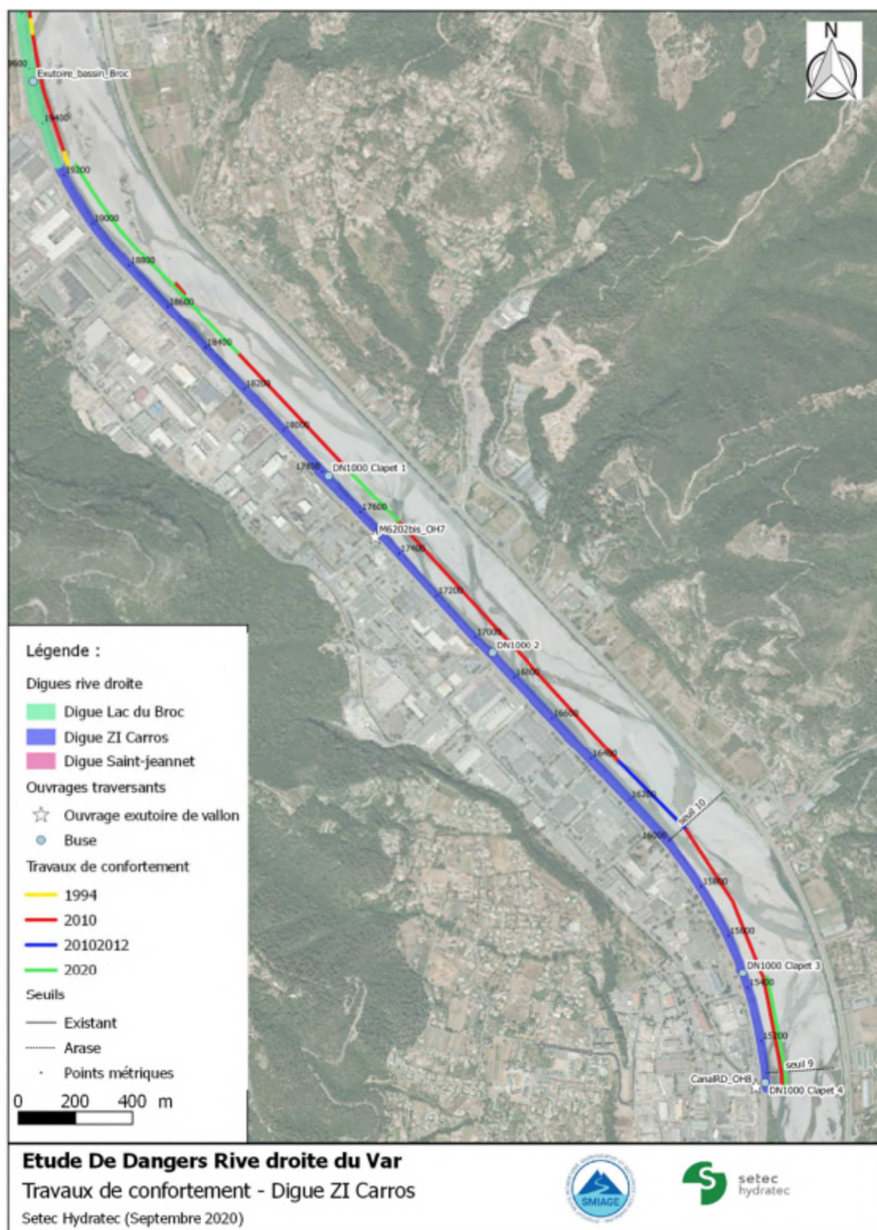


Illustration 2: Localisation des travaux sur la digue Z.I. Carros-Le Broc, avec points métriques

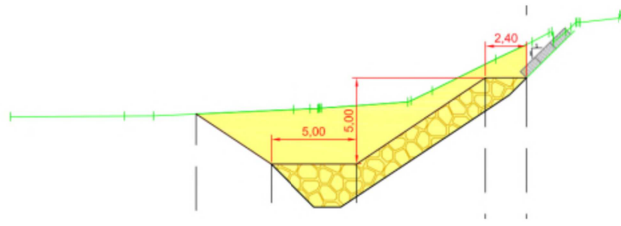


Figure 3-18 : Digue ZI Carros rehaussée, confortée en 2020 – source DOE 2020

Illustration 3: Coupe dige Z.I. Carros - Le Broc extraite de l'étude de danger SETEC HYDRATEC de juin 2021

Rappel sur la hiérarchisation de l'aléa inondation du PPRI approuvé le 18 avril 2011

Définition de l'aléa de base :

En chaque point du territoire délimité par le périmètre d'étude du PPRI, l'aléa de base est défini comme étant l'aléa le plus élevé des aléas modélisés selon 5 scénarios d'inondations jugés les plus probables, pour le cas d'une crue de référence dont le débit est fixé à 3800 m³/s.

- ✓ **Scénario 1 : « Var en crue de référence »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s ; Q10Vallon, sans rupture de dige),
- ✓ **Scénario 2 : « Vallon en crue centennale »** ($Q_{10}Var=2050$ m³/s ; Q100Vallon, sans rupture de dige),
- ✓ **Scénario 3 : « Rupture de la dige du Gabre »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s;Q10Vallon, rupture dige Gabre),
- ✓ **Scénario 4 : « Rupture de la dige de certains vallons en rive gauche »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s , Q10Vallon, rupture des diges des vallons du Conso, de Lingatore et du Piboula),
- ✓ **Scénario 5 : « Rupture du vallon de l'Enghérie, en rive droite »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s, Q10Vallon, rupture dige du vallon de l'Enghérie),

Définition de l'aléa exceptionnel :

En chaque point du territoire délimité par le périmètre d'étude du PPRI, l'aléa exceptionnel est défini comme étant l'aléa le plus élevé des aléas modélisés selon 4 scénarios d'inondations jugés moins probables que ceux de l'aléa de base mais néanmoins réalistes, ou imposés par les textes applicables.

- ✓ **Scénario 6 : « Effacement des diges »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s, Q10Vallon, diges existantes du Var non prises en compte),
- ✓ **Scénario 7 : « Crue exceptionnelle du Var »** ($Q_{Var}=5000$ m³/s, Q10Vallon, sans rupture de dige),
- ✓ **Scénario 8 : « Rupture des diges de tous les vallons en rive droite et en rive gauche »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s, Q10Vallon, rupture de toutes les diges des vallons),
- ✓ **Scénario 9 : « Rupture de la RM6202 au niveau du seuil 8 »** ($Q_{réf}Var=3800$ m³/s, Q10Vallon, section de la RM 6202 emportée par la crue au niveau du seuil 8 du Var).

Situation du secteur lié à la digue Z.I. Carros-Le Broc vis-à-vis du PPR approuvé le 18 avril 2011 :

Aléas du secteur Z.I. Carros-Le Broc

L'aléa de base de ce secteur se compose :

- des aléas du scénario de la crue de référence du Var et décennale des vallons, sans rupture de digue (scénario 1);
- des aléas du scénario de la crue décennale du Var et centennale des vallons, sans rupture de digue (scénario 2).

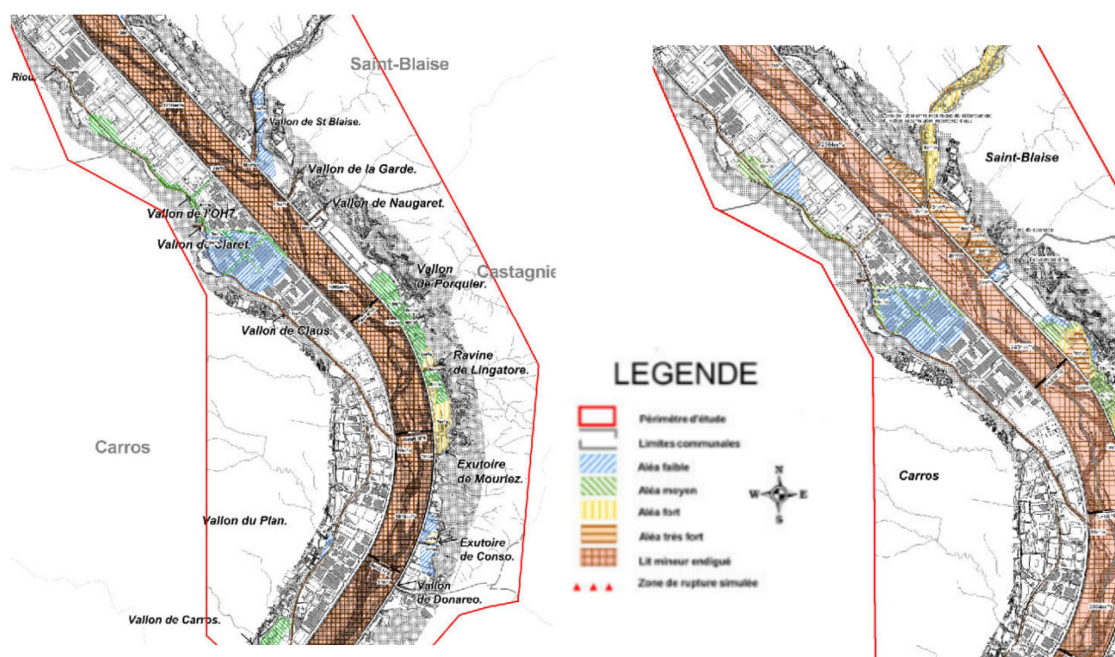


Illustration 4: Aléa de base (scénario 1 à gauche et scénario 2 à droite)

Le scénario produisant l'aléa de base le plus fort sur le secteur est le scénario 2 (Var en crue décennale et vallons en crue centennale sans rupture de digues).

L'aléa exceptionnel de ce secteur se compose :

- des aléas du scénario de la crue de référence du Var et décennale des vallons, sans prise en compte des digues du Var (scénario 6) ;
- des aléas du scénario de la crue exceptionnelle du Var et décennale des vallons, sans rupture de digue (scénario 7).

1.2. Impact des travaux sur les hauteurs d'eau et les vitesses

Les travaux réalisés permettent d'autoriser le système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc, sur les communes de Carros et de Le Broc.

L'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc, à hauteur des exigences du PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011, permet de réduire ainsi la largeur de la bande de sécurité à 50 m, au droit de cet ouvrage, conformément au tableau suivant, issu du rapport de présentation.

Digues du Var	Hauteur de charge	Largeur de la bande de sécurité	
		Si la digue <u>n'est pas</u> résistante	Si la digue est résistante
Sollicité en crue de référence (3800 m ³ /s)	Comprise entre 0 et 2 mètres	100 mètres	50 mètres
Sollicité en crue de référence (3800 m ³ /s)	Comprise entre 2 et 3 mètres	200 mètres	50 mètres
Sollicité en crue de référence (3800 m ³ /s)	Comprise entre 3 et 4 mètres	300 mètres	50 mètres
Sollicité en crue de référence (3800 m ³ /s)	Supérieure à 4 mètres	400 mètres	50 mètres
Sollicitée en crue de débit compris entre 3800 m ³ /s et 5000 m ³ /s	Charge positive (supérieure à 0 mètres)	100 mètres	50 mètres

Tableau 2: Influence de la résistance de la digue sur la largeur de la bande de sécurité R3

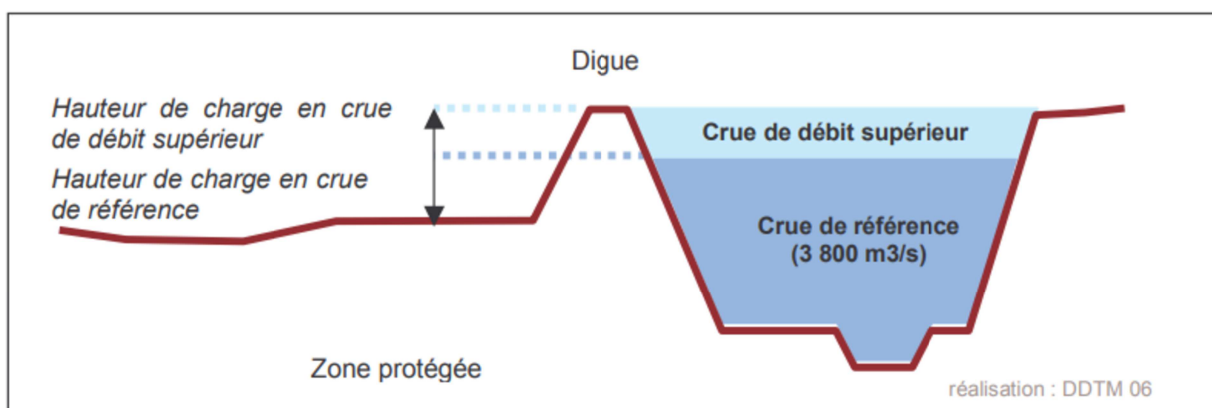


Illustration 7: Hauteur de charge

Les travaux réalisés sur la digue Z.I. Carros et cette réduction « forfaitaire » à 50 m de la largeur de la bande de sécurité (zone R3) au droit des 4 exceptions (représentées au zonage du PPRI basse vallée du Var, approuvé le 18 avril 2011, par des « boursouflures ») ne modifie pas les aléas (hauteurs, vitesses).

Le scénario produisant l'aléa de base le plus fort sur le secteur est le scénario 2 (Var en crue décennale et vallons en crue centennale sans rupture de digues) et n'est donc pas lié à l'autorisation du système d'endiguement à hauteur des exigences du PPRI. Pour rappel, il est considéré que le système d'endiguement du Var Rive droite protège contre les crues du Var uniquement. Les venues d'eau pouvant se produire à cause des crues des vallons ne sont pas considérées.

Le scénario produisant l'aléa exceptionnel le plus fort sur le secteur est le scénario 6 qui efface donc les digues du Var et *de facto* non lié à la résistance de la digue.

Par conséquent, les cartes d'aléas (hauteurs, vitesses) sur ce secteur (aléas de base, aléa exceptionnel) sont inchangées.

1.3. La modification du PPRI

L'incidence de l'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc (suite aux travaux et l'étude de danger réalisés) sur les aléas (croisement hauteurs d'eau/vitesses) et sur le zonage selon les grilles suivantes est nulle.

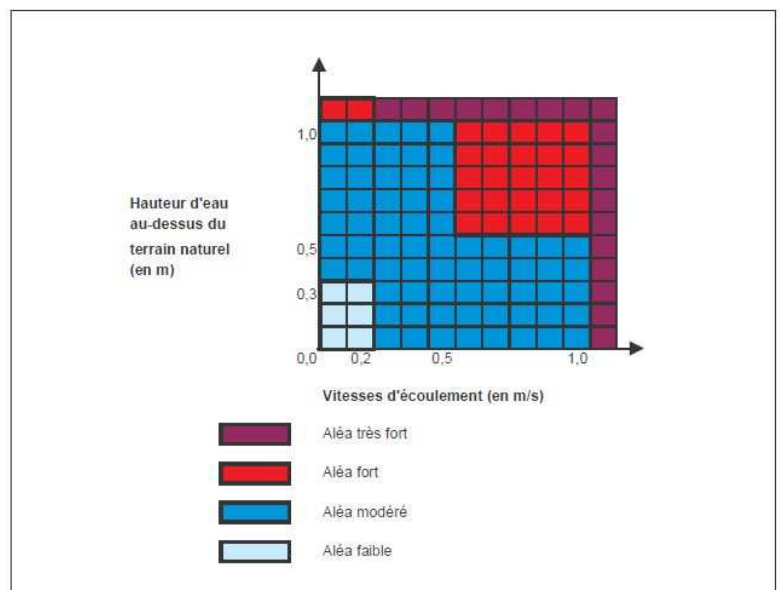


Illustration 8: Grille de croisement hauteurs d'eau/vitesses

	Zones non urbanisées devant être préservées	Zones urbanisées
Aléa faible à modéré	Zone rouge	Zone bleue
Aléa fort à très fort	Zone rouge	Zone rouge

Tableau 3: Grille de zonage

L'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc permet cependant de réduire la largeur de bande de sécurité à 50 m (forfaitaire) au droit de cet ouvrage, conformément au rapport de présentation du PPRI basse vallée du Var, approuvé le 18 avril 2011 (cf. tableau 2 relatif à la largeur de la bande de sécurité).

Par conséquent, une modification n°3 du PPRI basse vallée du Var, permettant de traduire l'incidence de l'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc sur le zonage (bande de recul R3) peut ainsi être envisagée en application des articles R. 562-10-1 et R. 562-10-2 du code de l'environnement.

La modification n° 3 du PPRI ne modifie pas le règlement approuvé du 18 avril 2011. Seul le document graphique suivant sera modifié :

Carte de zonage sur le secteur Var rive droite Z.I. Carros – Le Broc sur les communes de Carros et de Le Broc

Les 4 surlargeurs de bande de sécurité correspondant à la zone R3 seront réduites à un largeur de 50 m et seront remplacées par une zone bleue B6 correspondant à un aléa de base nul et à un aléa exceptionnel moyen à très fort dans cette zone urbanisée.



Illustration 9: Correspondance de la zone B6, issue du rapport de présentation du PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011

2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées

2.1. Le secteur concerné

Les zones touchées par la modification sont situées sur les communes de Le Broc et de Carros. Elles concernent 4 zones, situées dans la zone industrielle de Carros-Le Broc, possédant, au titre du PPRI de la basse vallée du Var, approuvé le 18 avril 2011, une largeur de la bande rouge R3 (marge de recul derrière les digues) plus importante que la bande forfaitaire de 50 m utilisée comme bande de sécurité pour des digues résistantes. Ces zones sont désignées secteurs A à D (du nord au sud) (cf. illustration 12). Le secteur A est situé sur la commune de Le Broc et les secteurs B à D sont situés sur la commune de Carros.

La digue du Broc et de Z.I. Carros s'étend sur 4300 ml entre, au Nord la 18ème rue de la Z.I. Carros-Le Broc et au Sud le pont de la Manda (seuil 7). Cet ouvrage se situe sur les communes du Broc et de Carros et est de classe B

Illustration 11: Localisation de la digue Z.I.

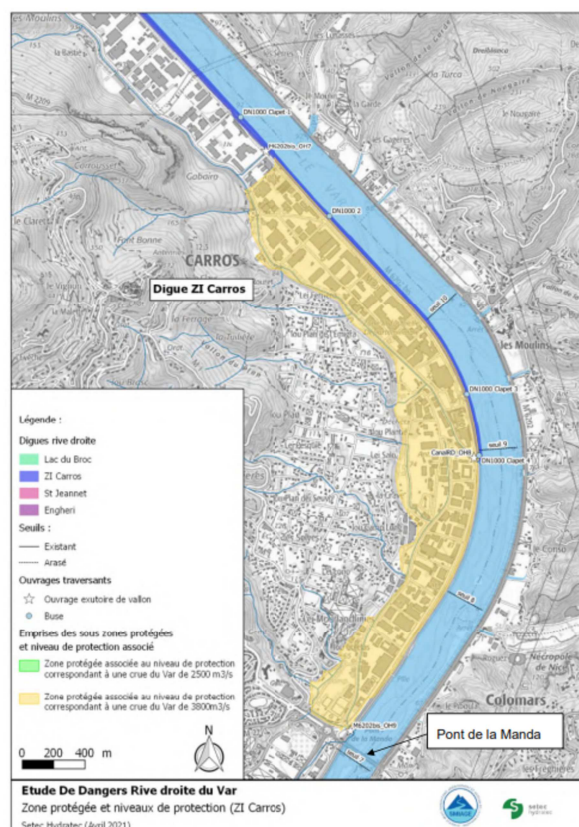
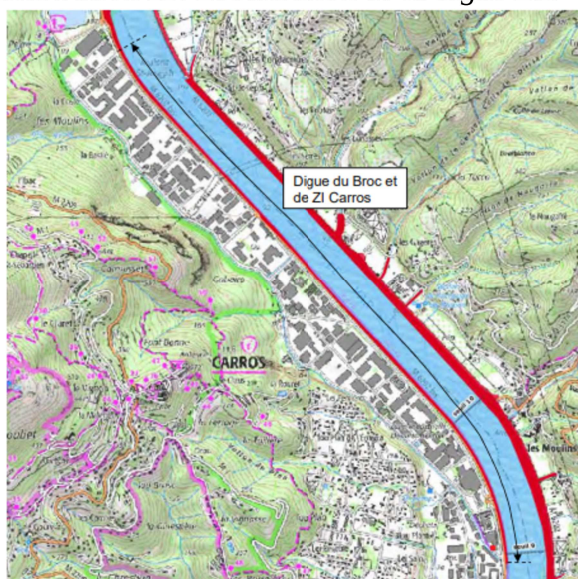


Illustration 10: Zone protégée définie en annexe de l'arrêté d'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros du 20 avril 2023 et niveau de protection

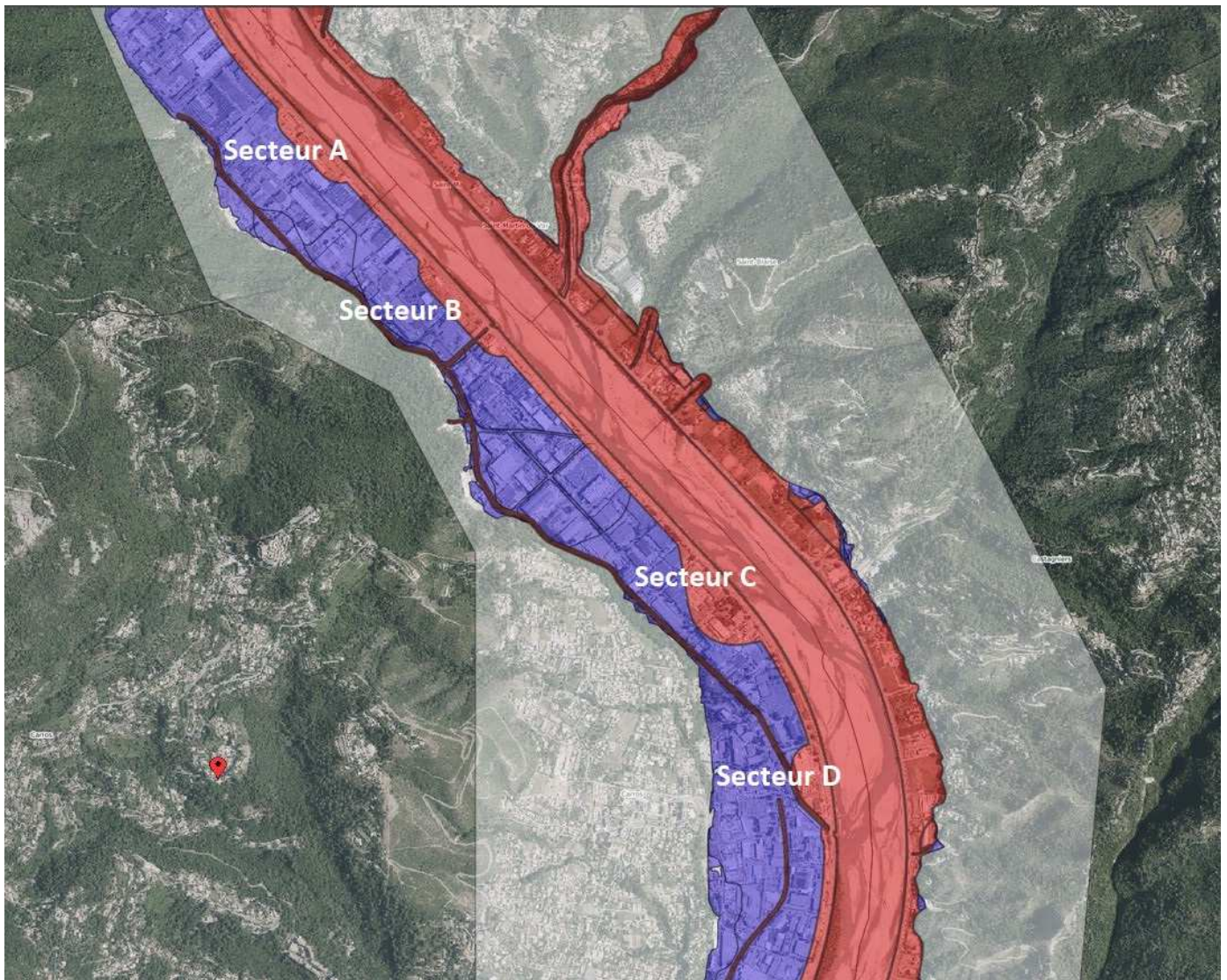


Illustration 12: Zones impactées par la modification n° 3 du PPRI : secteurs A à D (rive droite du Var)

Les illustrations suivantes correspondent à des zooms sur chacun des secteurs et quelques photos sur l'occupation actuelle permettant d'apprécier le caractère anthropique des 4 secteurs (enveloppe bâtie et emprise au sol, imperméabilisation, zone urbanisée, occupation par diverses entreprises). **Les 4 secteurs concernés par la modification du PPRI sont en zone UZb3 (zone d'activités industrielles et artisanales) du Plan Local d'Urbanisme Métropolitain (PLUM).**

Les photographies retenues pour le présent rapport n'ont pas vocation à représenter de manière exhaustive la totalité des entreprises concernées par les modifications.

SECTEUR A



Illustration 13: Secteur A - Extrait du zonage du PPRI approuvé en 2011



Illustration 14: Secteur A : Entreprises KILOUTOU et EIFFAGE (sur la commune de Le Broc)

SECTEUR B

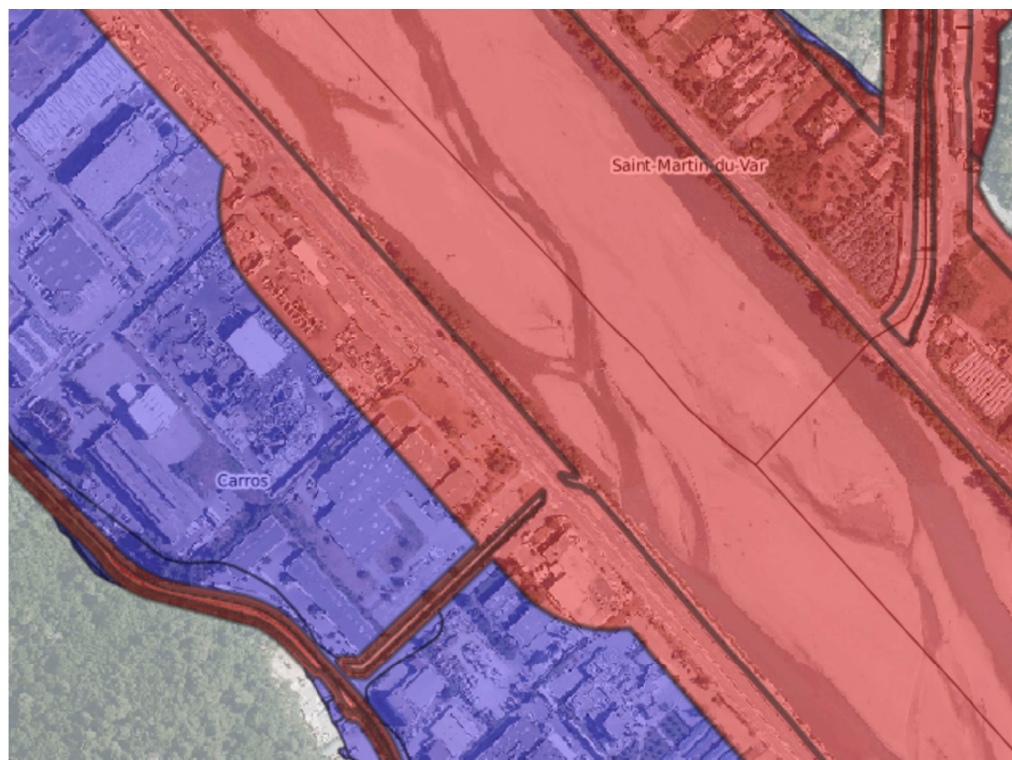


Illustration 15: Secteur B - Extrait du zonage du PPRI approuvé en 2011



Illustration 16: Secteur B : Entreprise AQUALUNG

SECTEUR C

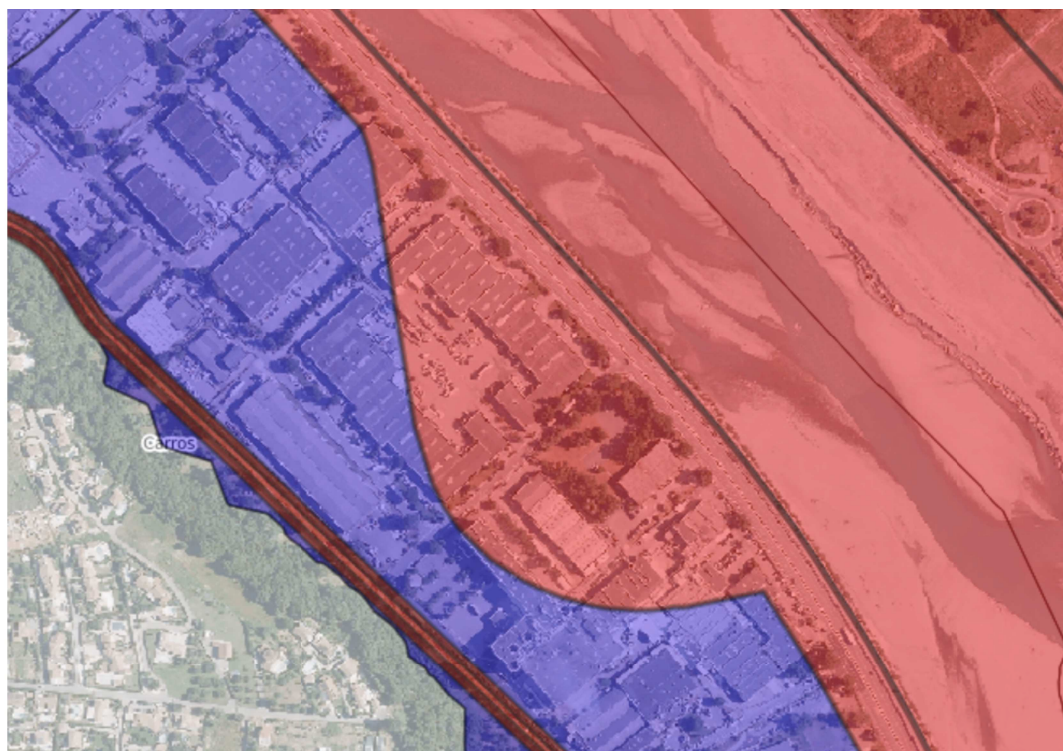


Illustration 17: Secteur C - Extrait du zonage du PPRI approuvé en 2011

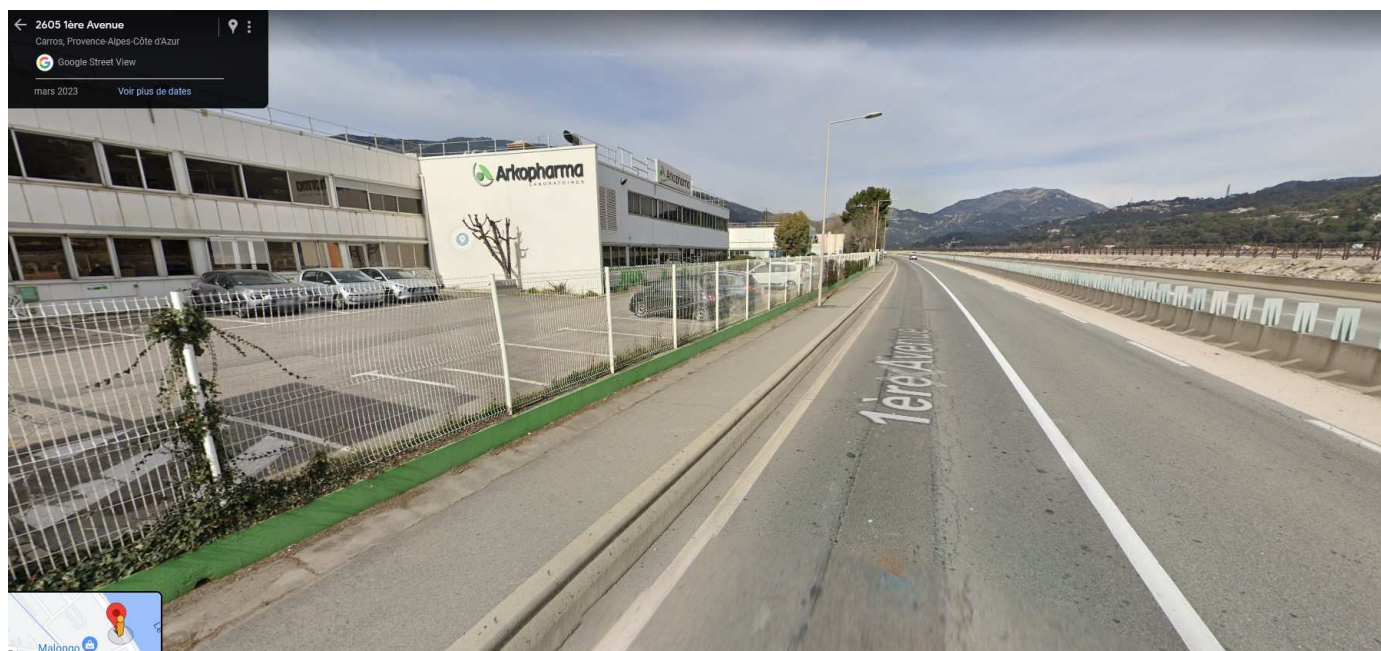


Illustration 18: Secteur C : Entreprise ARKOPHARMA

SECTEUR D

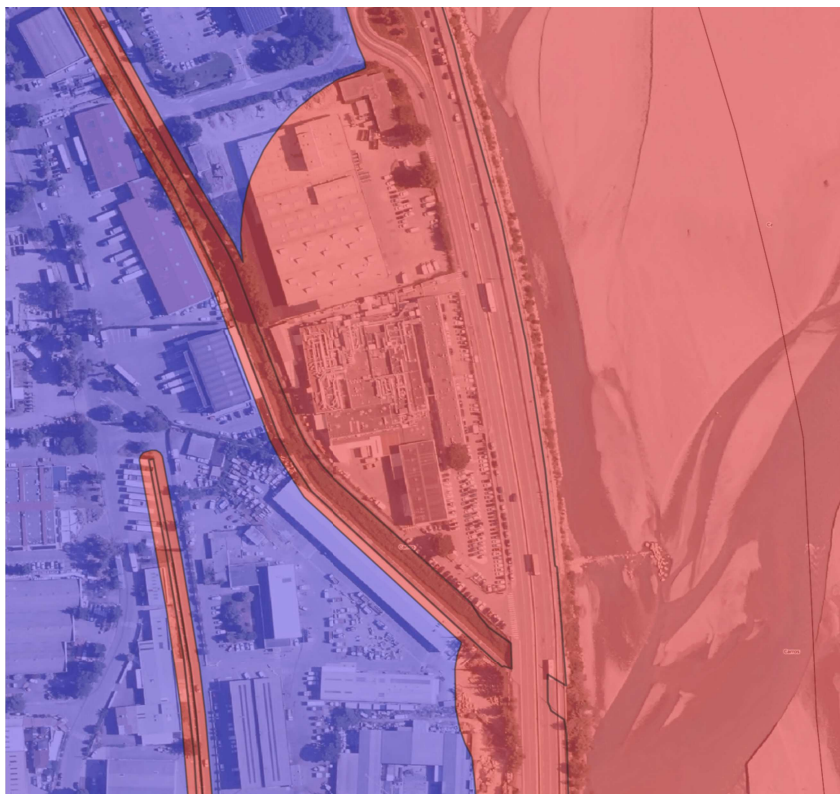


Illustration 19: Secteur D - Extrait du zonage du PPRI approuvé en 2011 au droit de l'ex seuil 9



Illustration 20: Secteur D : Entreprise AMAZON



Illustration 21: Secteur D : Entreprise VIRBAC

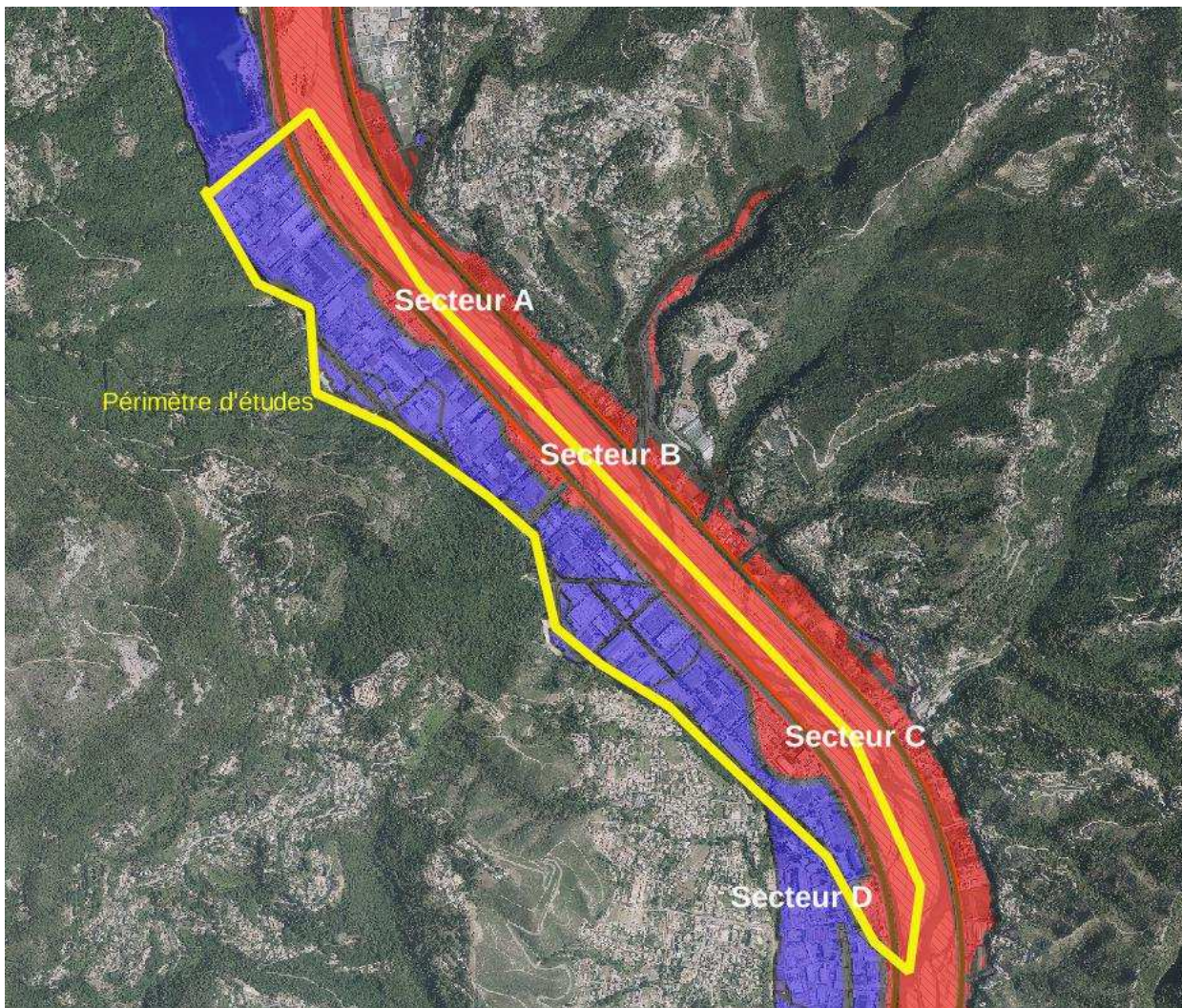


Illustration 22: Périmètre d'études et secteurs impactés (secteurs A à D, en rive droite du Var)

2.2. Enjeux environnementaux des territoires

L'ensemble des zones évoquées dans le tableau n°4 suivant, est représenté sous forme de cartographie dans les illustrations n°23 et n°24.

Le périmètre d'études présenté, intégrant notamment la moitié du lit mineur du Var, correspond au périmètre de la partie de la zone industrielle de Carros située au droit de la digue désignée Z.I. Carros-Le Broc, ayant obtenu l'autorisation du système d'endiguement par arrêté du 20 avril 2023.

Ce périmètre d'études a permis de s'assurer que les 4 secteurs impactés par la modification de zonage envisagée du PPRI basse vallée du Var est bien plus restreint et en dehors de tout zonage environnemental. Le lit mineur du Var est situé bien plus bas

que le lit majeur.

Les illustrations n°23 et n°24 présentent le périmètre d'étude relatif à la future prescription du PPRI modificatif n°3 de la basse vallée du Var, les principaux zonages environnementaux et les 4 secteurs à modifier en rive droite du Var (secteurs A à D).

Tableau 4: Principaux zonages environnementaux

Type de zone	existence	Interférence avec le périmètre de modification du PPRI
SAGE	OUI	SAGE Nappe et basse Vallée du Var, dont la révision a été approuvée par arrêté préfectoral le 09/08/2016; compatible avec le programme des mesures du SDAGE.
Territoire à fort enjeu écologique du SDAGE	NON	
SRCE	NON	Périmètre reporté sur la carte de l'illustration n°23 pas d'interférence avec le périmètre de modification du PPRI.
Natura 2000 – Directive oiseaux	NON	Périmètre reporté sur la carte de l'illustration n°23, pas d'impact attendu avec le périmètre de modification du PPRI.
ZNIEFF	NON	Périmètre reporté sur la carte de l'illustration n°23, pas d'impact attendu avec le périmètre de modification du PPRI.
Zones humides	NON	Périmètre reporté sur la carte de l'illustration n°23, pas d'impact attendu avec le périmètre de modification du PPRI.
Parc ou réserve naturelle	NON	
Périmètre de protection de captage AEP	OUI (hors périmètre de protection immédiate)	<p>Les 4 secteurs impactés par la modification n°3 du PPRI sont en dehors du périmètre de protection immédiate.</p> <p>Le secteur C est dans le périmètre de protection rapprochée.</p> <p>Les secteurs B et D sont respectivement partiellement et totalement dans le périmètre de protection éloignée.</p> <p>Le secteur A est en-dehors de tout périmètre de protection.</p> <p>Ces différents périmètres sont reportés sur la carte de l'illustration n°24.</p>

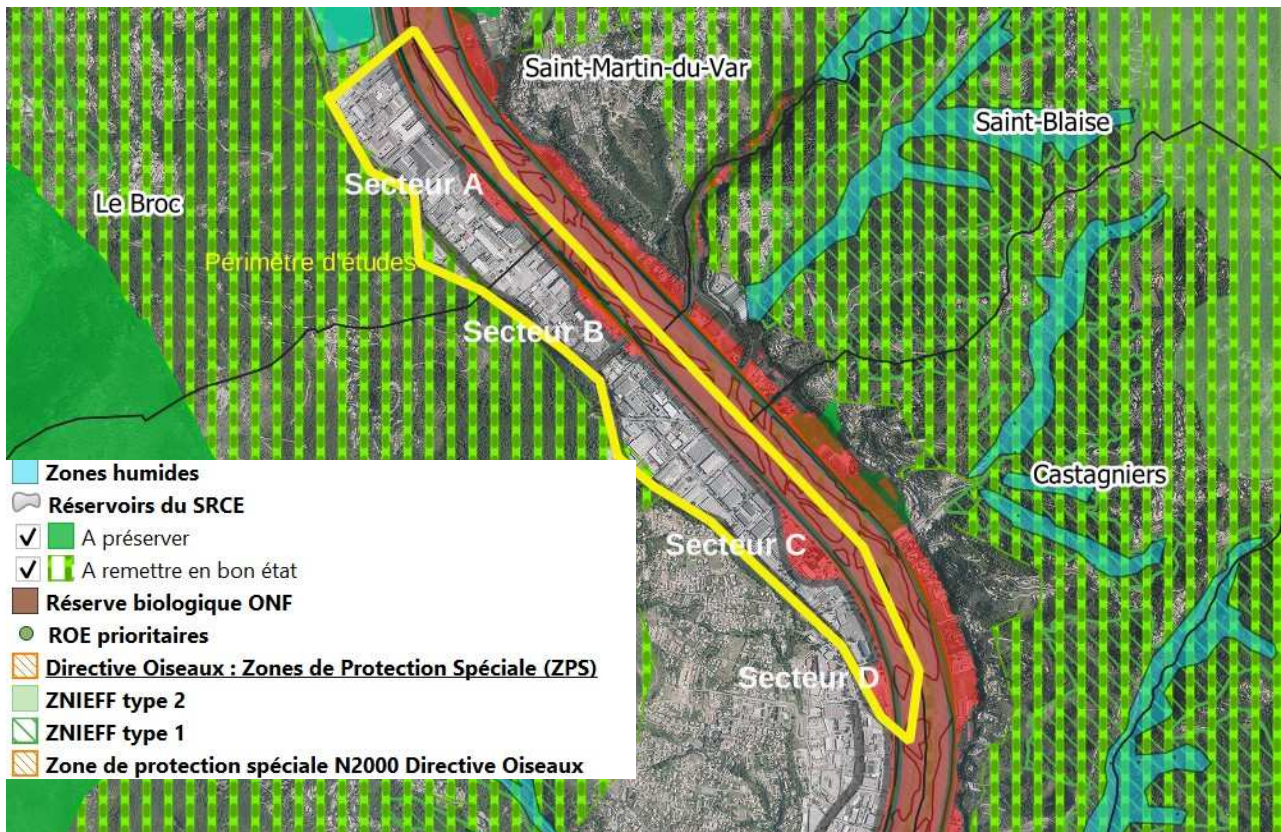


Illustration 23: Principaux enjeux environnementaux et secteurs à modifier (la zone bleue du PPRI n'est pas représentée pour plus de lisibilité)(les périmètres de protection AEP sont représentés sur la carte de l'illustration suivante)

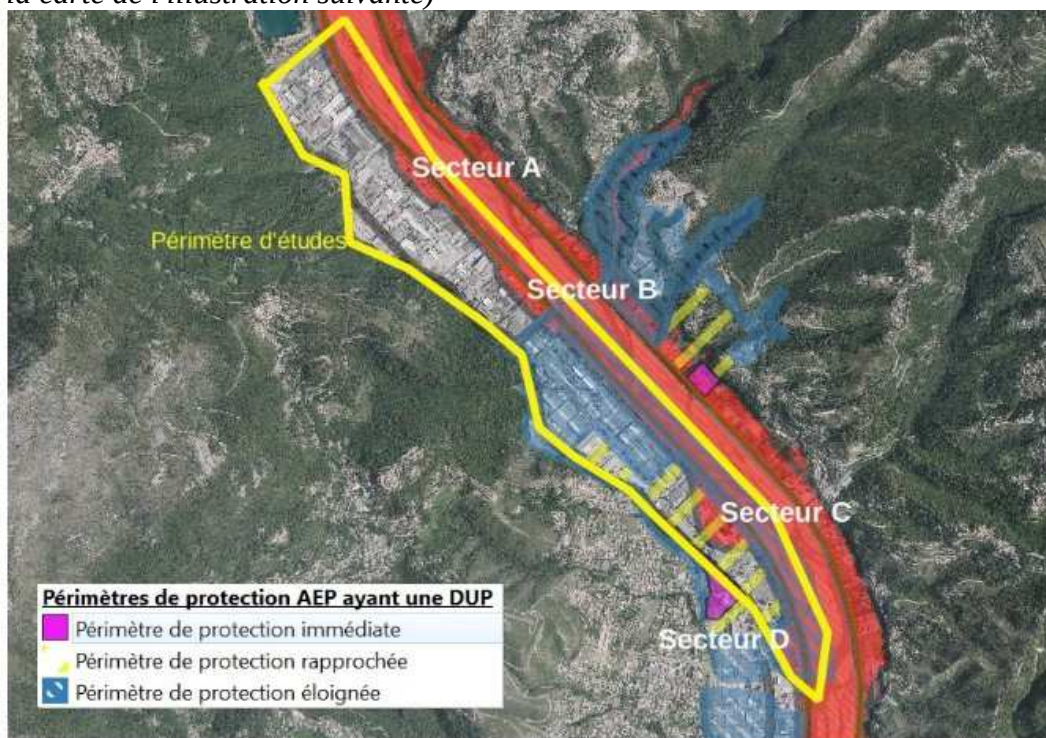


Illustration 24: Localisation des secteurs à modifier et des périmètres de protection AEP

3. Principales incidences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et la santé humaine

3.1. Effets potentiels sur l'étalement urbain

Le PPRI modificatif n°3 – secteur Var rive droite – Z.I. Carros -Le Broc ne modifie ni l'aléa de base ni l'aléa exceptionnel mais uniquement le zonage. Le règlement actuel n'est pas modifié. **Les modifications apportées n'ouvriront pas à l'urbanisation des zones agricoles existantes. En effet, les zones initialement rouges qui vont basculer en zone bleue sont toutes actuellement déjà en zones urbanisées UZb3. Les secteurs déjà urbanisés situés en zones bleues resteront réglementés (règlement inchangé).** La prescription relative à la limitation d'emprise au sol (inchangée de par un règlement non modifié) en ces zones bleues définit la limitation d'emprise au sol à ne pas dépasser comme 50 % de la partie totale de l'unité foncière située en zone inondable. **La superficie de la zone inondable étant inchangée, l'emprise au sol maximale n'évoluera pas. Pour les unités foncières qui auraient dépassé cette limitation de par un dépassement déjà pré-existant à l'approbation du PPRI initial, elles ne pourront faire l'objet de création d'emprise au sol supplémentaire, limitant ainsi l'étalement des bâtis ou leur densification. L'émergence de nouveaux projets, dans de tels cas, ne pourra se faire qu'à emprise au sol constante ou par diminution de l'emprise au sol (démolition partielle par exemple de bâtiments,...) en prenant en compte les prescriptions relatives à la réduction de la vulnérabilité (biens et activités existants) ou les prescriptions relatives aux projets nouveaux (respect de la cote d'implantation, création de zones refuges, respect de la marge de recul,...).**

L'effet positif de cette modification sera de permettre le renouvellement urbain de bâtiments situés en zones inondables, avec réduction de la vulnérabilité.

La modification du PPRI n'engendrera donc aucune ouverture à l'urbanisation de zones non urbanisées à ce jour.

3.2. Effets potentiels sur les zones naturelles et agricoles

Le PPRI modificatif n°3 - secteur Var rive droite Z.I. Carros – Le Broc ne modifie pas l'aléa mais **réduit la largeur de la bande de recul R3 à 50 m, bande forfaitaire correspondant à une digue résistante. Le zonage du PPRI basse vallée du Var, approuvé le 18 avril 2011, est donc modifié au droit du système d'endiguement Z.I. Carros, là où les largeurs de bande étaient supérieures à 50 m. Ces zones rouges sont donc « arasées » à 50 m dans la continuité de la bande de recul R3 que l'on trouve en amont et en aval du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc. Au-delà de cette largeur de 50 m, les « boursouflures »**

des zones R3 deviennent des zones bleues B6. La marge de recul des vallons est, quant à elle, inchangée. Le règlement actuel n'est pas modifié. Il ne constitue pas un programme de travaux et conserve les prescriptions qui permettaient déjà de réduire la vulnérabilité du territoire et de préserver les zones naturelles. Aucune mesure structurelle n'est prescrite (de ralentissement dynamique par exemple) et les prescriptions concernant l'entretien des ouvrages existants et des cours d'eau, la gestion de crise (PCS, information préventive, plans d'évacuation ERP), les établissements et les équipements sensibles restent inchangés.

La modification de la bande forfaitaire R3 (recul derrière les digues) modifie le zonage sur des secteurs non concernés par des zones naturelles et agricoles. Ces zones sont déjà urbanisées et situées en zone UZb3. Il ne s'agit donc pas d'une ouverture à l'urbanisation.

3.3. Effets potentiels sur les pollutions des eaux (accidentelles notamment)

Le PPRI modificatif n°3 – secteur Var rive droite Z.I. Carros – Le Broc, sur les communes de Carros et de Le Broc, n'a pas d'impact négatif sur la pollution des eaux. Les prescriptions sont, en effet, inchangées, notamment celles qui conduisaient à favoriser la protection des milieux naturels en particulier par l'encadrement des modalités de stockage des produits polluants et d'ancrage des citernes dans les zones inondables.

Les futurs projets, concernés par les périmètres de protection AEP rapprochée et/ou éloignée, feront l'objet d'avis des gestionnaires et services compétents. Cette instruction ne dépend ni du règlement du PPRI (inchangé) ni de la modification du zonage du PPRI.

3.4. Effets potentiels sur le patrimoine bâti, les sites et paysages

Le PPRI modificatif n°3 – secteur Var rive droite Z.I. Carros – Le Broc, sur les communes de Carros et de Le Broc, ne modifie pas les prescriptions du PPRI actuel relatives aux mesures de réduction de la vulnérabilité applicables aux constructions existantes ou futures, potentiellement exposées au risque inondation.

Une partie de la zone inondable R3 (les 4 surlargeurs de la bande de sécurité des secteurs A à D) reste inondable mais deviendra une zone B6. La prescription relative à la limitation d'emprise au sol (inchangée de par un règlement non modifié) en ces zones définit la limitation d'emprise au sol à ne pas dépasser comme 50 % de la partie totale de l'unité

foncière située en zone inondable. La superficie de la zone inondable étant inchangée, l'emprise au sol maximale n'évoluera pas. Pour les unités foncières qui auraient dépassé cette limitation de par un dépassement déjà pré-existant à l'approbation du PPRI initial, elles ne pourront créer de l'emprise au sol supplémentaire.

3.5. Effets potentiels sur le cadre de vie, l'exposition des populations aux pollutions et nuisances

Le PPRI modificatif n°3 - secteur Var rive droite – Z.I. Carros – Le Broc, sur les communes de Carros et de Le Broc, ne modifie pas les prescriptions du PPRI actuel qui visaient notamment à améliorer la sécurité des personnes exposées à un risque naturel et à limiter les dommages aux biens et aux activités soumises à un risque naturel. Dans cette démarche de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, le PPR actuel rend déjà impossible la réalisation de certains projets en raison de prescriptions constructives et/ou de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Conclusion sur les incidences du futur PPRI basse vallée du Var modificatif 3 – secteur Z.I. Carros-Le Broc

Les travaux réalisés sur la digue Z.I. Carros – Le Broc ont eu pour conséquence la réalisation d'une étude de danger, condition préalable à l'autorisation du système d'endiguement. Ce dossier a été suivi par de nombreux acteurs (services compétents) à tous les stades. Les démarches entreprises ont abouti à l'approbation de l'arrêté du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc le 20 avril 2023. Les travaux, suivis de cette autorisation du système d'endiguement permettent de rétablir la largeur de la bande de recul R3 à 50m le long du Var rive droite, sur les 4 secteurs visés *supra* qui présentaient des largeurs plus importantes.

L'aléa inondation par débordement de vallon est inchangé et le zonage lié à ces vallons est donc non modifié.

L'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc permet donc d'envisager la modification ponctuelle du PPRI par **une réduction de la bande forfaitaire de recul derrière la digue Z.I. Carros-Le Broc, au droit des 4 « boursoflures » actuelles présentes sur les communes de Carros et de Le Broc et concernées par cette digue.**

La modification n°3 du PPRI basse vallée du Var, sur les communes de Carros et de Le Broc, impacte une faible superficie. Son incidence sur l'environnement est limitée car la zone impactée par le projet de modification du PPRI ne concerne aucune zone à enjeux en termes de biodiversité ou de paysage (toutes les zones étant déjà notamment en zones urbanisées et imperméabilisées).

Cette modification du PPRI ne permet pas d'ouvrir à l'urbanisation des secteurs qui ne l'étaient pas auparavant mais est la réponse à des études et travaux d'aménagement hydraulique raisonnés, dans un souci de réduction de la vulnérabilité, d'optimisation des ouvrages hydrauliques et infrastructures existants et de rationalisation de l'espace en-dehors des secteurs ou sites environnementaux.

L'emprise au sol des secteurs modifiés (contraints notamment par la présence des voiries/accès) étant déjà importante et limitée à 50 % de la zone inondable pour chaque unité foncière, les projets nouveaux avec augmentation de l'emprise au sol seront réduits. Si l'emprise au sol est déjà supérieure à cette limitation (préexistence avant approbation du PPRI initial), les nouveaux projets devront passer soit par de la démolition (partielle ou totale) avec prise en compte des prescriptions du PPRI pour des bâtiments nouveaux (respect de la cote d'implantation, respect de la marge de recul, création de zones refuges,...), soit par une réflexion d'optimisation de bâtiments existants avec réduction de

la vulnérabilité.

Cette modification ne modifie pas le règlement du PPRI actuel et n'en modifie aucune prescription, que cela soit :

- celles visant à diminuer la vulnérabilité des biens et des personnes,
- celles relatives à des travaux en particulier, en milieu sensible en dehors de ceux qui relèvent d'obligations réglementaires pré-existantes comme entretien des cours d'eau ou des éventuels ouvrages de protection hydraulique.

4. Documents de référence

Les documents de référence sur lesquels s'appuie cette saisine sont listés *infra*. Le dossier de PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011 (document 1) est disponible en ligne sur le site de la Préfecture <http://www.alpes-maritimes.gouv.fr> .

4.1. Liste des documents

Document 1 : le PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011,

Document 2 : l'arrêté d'autorisation du système d'endiguement Z.I. Carros- Le Broc en date du 20 avril 2023,

Document 3 : l'étude de danger en date de juin 2021 réalisée par SETEC HYDRATEC.