



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

## BASSE VALLÉE DU VAR

### PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES D'INONDATIONS

Modification n°3

Secteur Z.I. Carros – Le Broc

Communes de CARROS et de LE BROC

DOSSIER DE MISE A DISPOSITION DU PUBLIC

### RAPPORT DE PRÉSENTATION

ARRETE DE PRESCRIPTION DE LA MODIFICATION N°3 DU PPRI : 17 août 2023

MISE A DISPOSITION DU PUBLIC DU : 11 décembre 2023 AU 26 janvier 2024

ARRETE D'APPROBATION DE LA MODIFICATION N°3 DU PPRI :

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER

SERVICE DÉPLACEMENTS – RISQUES – SÉCURITÉ

*Pour le préfet,  
Le Secrétaire Général  
SG 4522*

Philippe LOOS

# SOMMAIRE

<b>1. Présentation du secteur de la zone industrielle CARROS – LE BROC.....</b>	<b>3</b>
1.1. Secteur géographique.....	3
1.2. Aléas.....	6
1.3. Zonage actuelle du secteur Z.I. CARROS – LE BROC.....	8
<b>2. Études et travaux réalisés sur le secteur de la Z.I. CARROS – LE BROC.....</b>	<b>11</b>
2.1. Les raisons de la modification n°3 du PPRI de la basse vallée du Var.....	11
2.2. Conséquences de ces études et travaux.....	14
<b>3. Justification de la procédure de modification.....</b>	<b>17</b>
3.1. Justification.....	17
3.2. Procédure de modification n°3 du PPRI de la basse vallée du Var.....	17
3.3. Décision de l'autorité environnementale sur l'éligibilité à évaluation environnementale du plan. . .	18
3.4. Extraits du code de l'environnement.....	19
<b>4. Proposition de modification.....</b>	<b>20</b>
4.1. Cartes des aléas.....	20
4.2. Le zonage réglementaire.....	20
4.3. Le règlement.....	22
<b>5. Conséquences de ces modifications.....</b>	<b>22</b>

# 1. PRÉSENTATION DU SECTEUR DE LA ZONE INDUSTRIELLE CARROS – LE BROC

## 1.1. SECTEUR GÉOGRAPHIQUE

La zone industrielle de Carros- Le Broc est située en rive droite du fleuve Var sur les communes de Carros et de Le Broc, au droit du système d'endiguement existant dit Rive droite du Var, Z.I. Carros-Le Broc.

Le périmètre d'étude de la modification n°3 sur ce secteur est défini sur la carte ci-dessous.

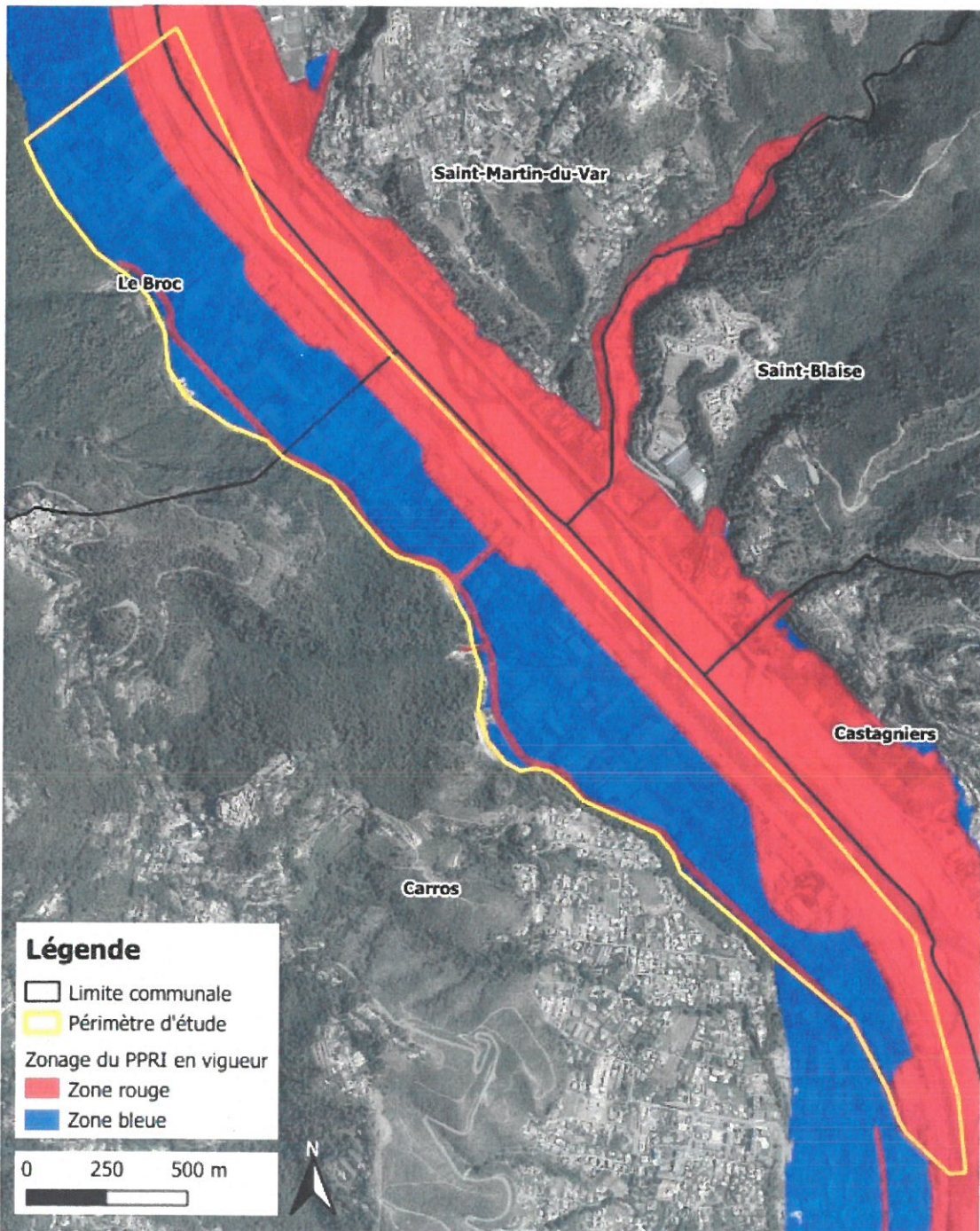


Illustration 1: Périmètre d'étude de la présente modification de plan

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 (débochant 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).

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.

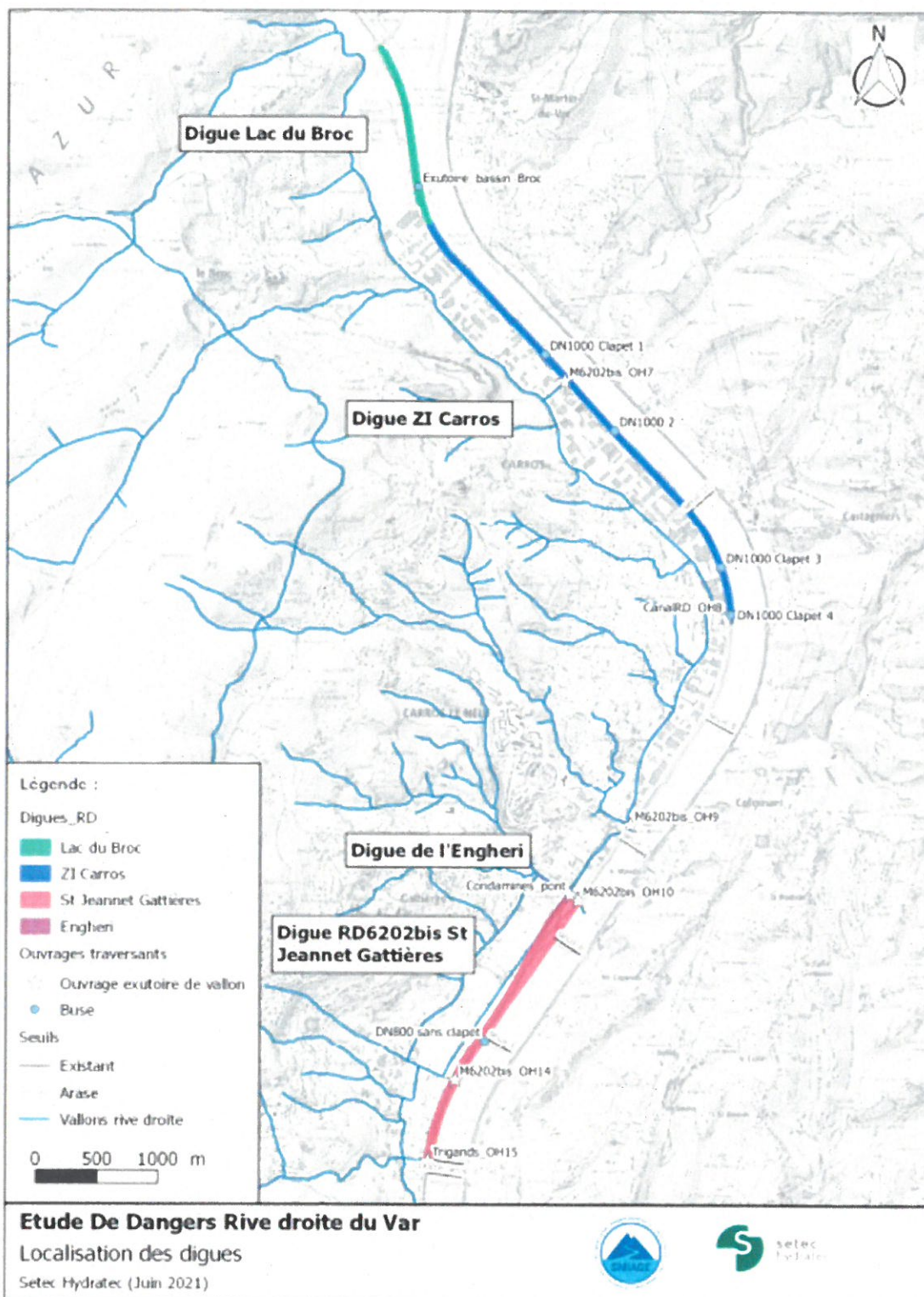


Illustration 2: Localisation du système d'endiguement Z.I. Carros-Le Broc désigné ici digue Z.I. Carros (extrait de l'étude de danger SETEC HYDROTEC de juin 2021)

## 1.2. ALÉAS

Le Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondations (PPRI) de la basse vallée du Var hiérarchise les aléas inondation en définissant « l'aléa de base » et « l'aléa exceptionnel ».

L'aléa de base est l'aléa le plus élevé des aléas modélisés selon 5 scénarios d'inondation jugés les plus probables, pour le cas d'une crue de référence dont le débit est fixé à 3 800 m<sup>3</sup>/s.

L'aléa exceptionnel est l'aléa le plus élevé des aléas modélisés selon 4 scénarios d'inondation jugés moins probables que ceux de l'aléa de base mais néanmoins réalistes, ou imposés par les textes applicables.

Ces scénarios sont explicités au paragraphe 6.1.2.2. du rapport de présentation du PPRI, approuvé le 18 avril 2011.

### 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 m<sup>3</sup>/s.

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

#### **Définition de l'aléa exceptionnel :**

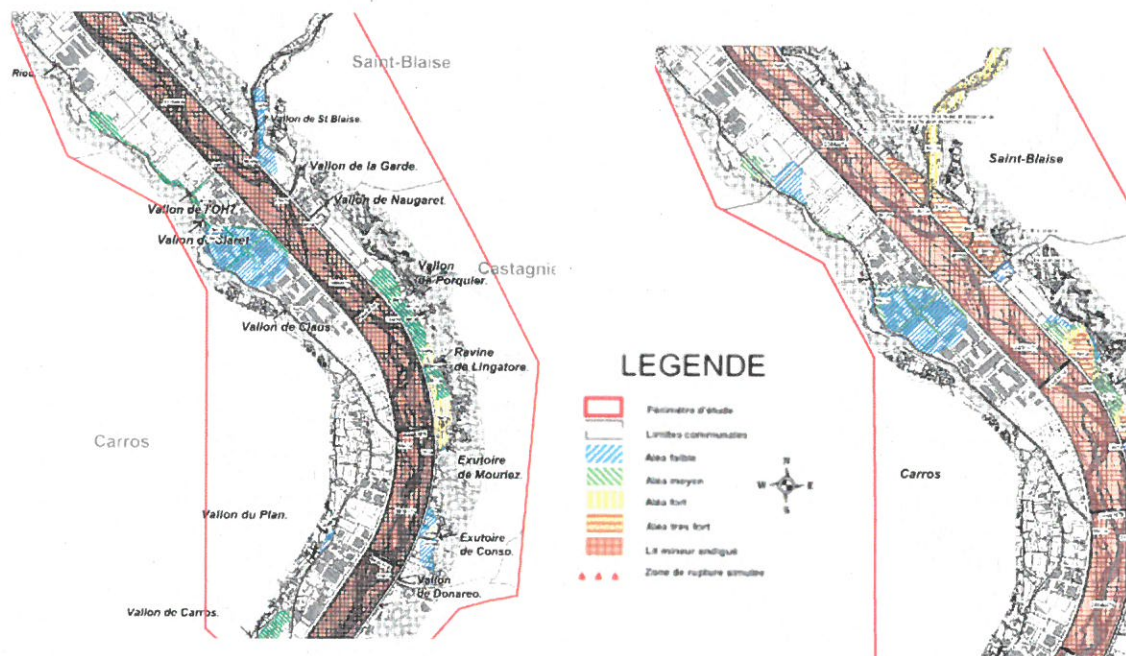
En chaque point du territoire délimité par le périmètre d'étude du PPRI, l'aléa exceptionnel est défini comme étant l'aléa le plus élevé des aléas modélisés selon 4 scénarios d'inondations jugés moins probables que ceux de l'aléa de base mais néanmoins réalistes, ou imposés par les textes applicables.

- ✓ **Scénario 6 : « Effacement des digues »** ( $Q_{réf}Var=3800$ m<sup>3</sup>/s, Q10Vallon, digues existantes du Var non prises en compte),
- ✓ **Scénario 7 : « Crue exceptionnelle du Var »** ( $QVar=5000$ m<sup>3</sup>/s, Q10Vallon, sans rupture de digue),
- ✓ **Scénario 8 : « Rupture des digues de tous les vallons en rive droite et en rive gauche »** ( $Q_{réf}Var=3800$ m<sup>3</sup>/s, Q10Vallon, rupture de toutes les digues des vallons),
- ✓ **Scénario 9 : « Rupture de la RM6202 au niveau du seuil 8 »** ( $Q_{réf}Var=3800$ m<sup>3</sup>/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 :

### **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 3: 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).

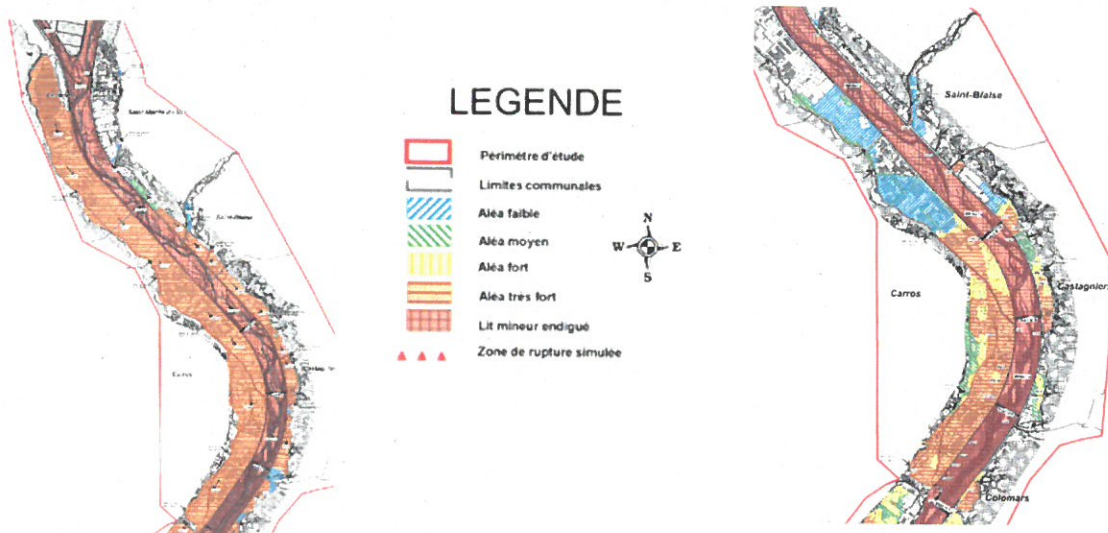


Illustration 4: Aléa exceptionnel (scénario 6 à gauche et scénario 7 à droite)

Pour l'aléa exceptionnel, le scénario 6 (crue de référence du Var et décennale des vallons, avec effacement des digues du Var) produit l'aléa le plus fort sur le secteur de l'étude.

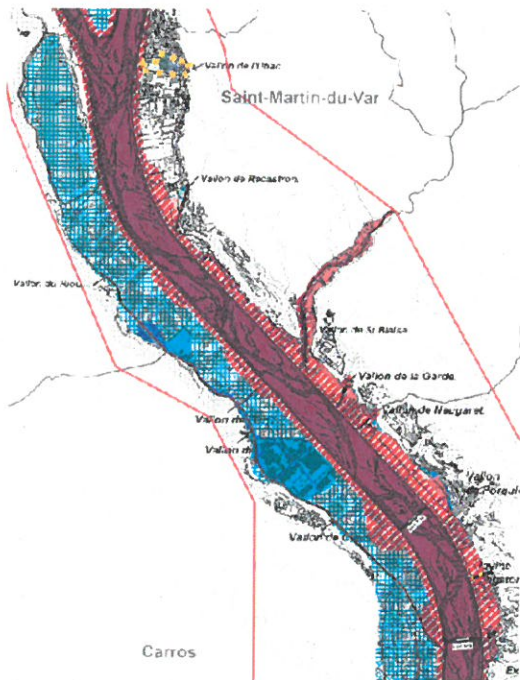
Le scénario 6 contribue à définir l'enveloppe des secteurs protégés par les digues. Le tracé de la zone protégée est, en effet, établi sur la base d'une modélisation hydraulique en considérant un effacement complet des digues pour un débit correspondant au niveau de protection. Il est considéré que le système d'endiguement du Var rive droite protège contre les crues du Var uniquement et qu'il n'y a pas de crue sur les vallons affluents.

### 1.3. ZONAGE ACTUELLE DU SECTEUR Z.I. CARROS – LE BROC

Le zonage réglementaire prend en compte un aléa de base faible et un aléa exceptionnel moyen à très fort.

Le zonage réglementaire du secteur de la Z.I. Carros – Le Broc est représenté sur la planche « vue d'ensemble de la basse vallée du Var » à l'échelle 1/15 000 et zoomé sur les plans 2/6 et 3/6 à l'échelle 1/5000 du PPRI approuvé le 18 avril 2011.





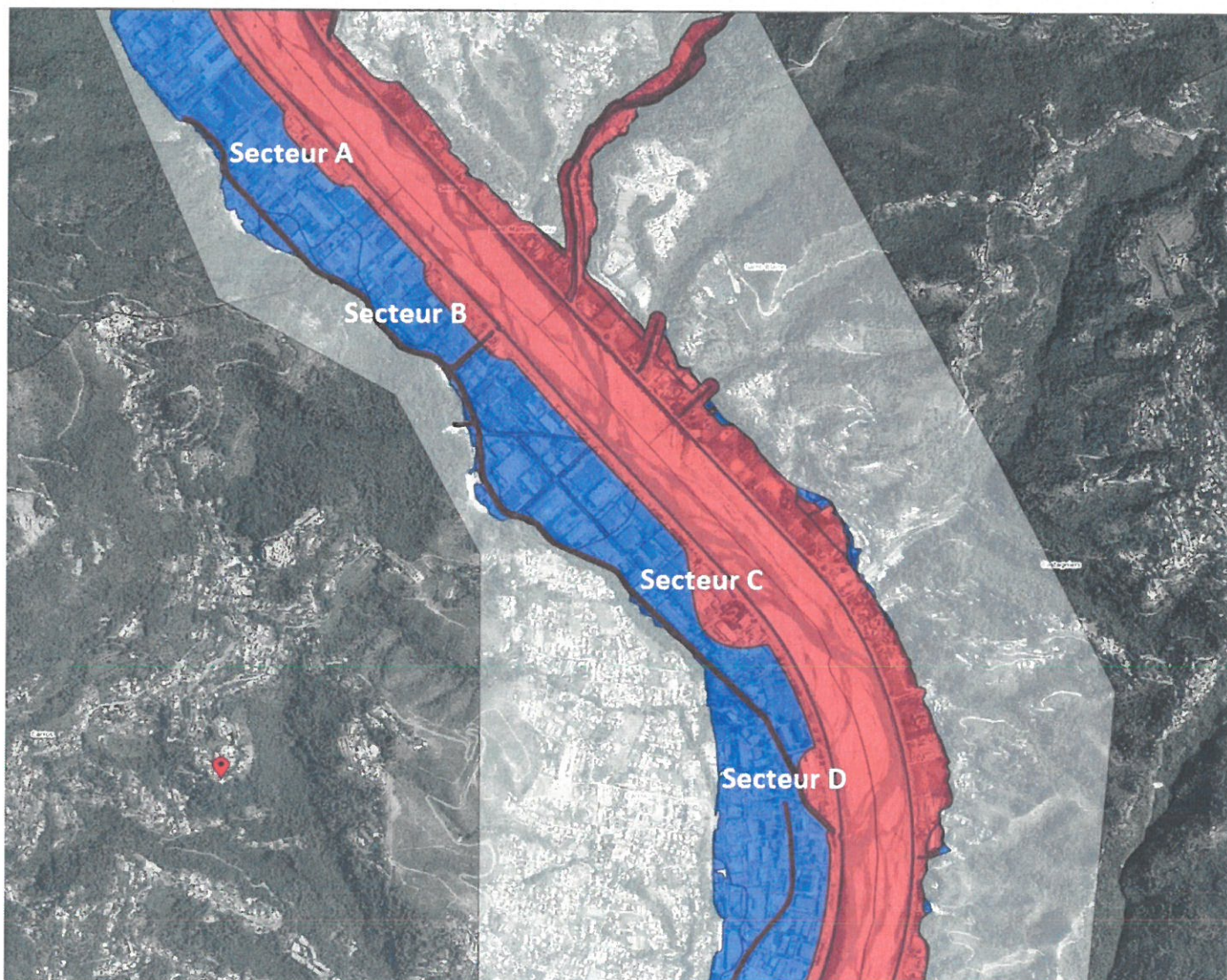
- **Prise en compte des érosions de berge**
  - ⇒ Zones rouges de recul de 50 mètres par rapport à la berge (nord de la ZI)
- **Prise en compte d'un recul à l'arrière des digues**
  - Hauteur d'eau par rapport à la plaine est entre 0 et 3 mètres
    - ⇒ Zones rouges de recul de 50 à 300 mètres par rapport à la digue
- **Prise en compte d'un recul sur les canaux**
  - ⇒ Zones rouges de recul de berges de 5 mètres
- **Débordement des canaux et vallons**
  - ⇒ Zones rouges et bleues sur ce secteur
- **Prise en compte des scénarios exceptionnels (scénario sans digues, rupture de la digue du plan d'eau du Broc,...)**
  - ⇒ Zones bleues exceptionnelles

Illustration 5: Extrait du zonage du PPRI basse vallée du Var du 18 avril 2011 et hypothèses

ZONES BLEUES				
	Urbanisation de la zone	Niveau de l'aléa de base	Niveau de l'aléa exceptionnel	
B1		Urbanisée	Faible	Nul à modéré
B2		Urbanisée	Modéré	Nul à modéré
B3		Urbanisée	Faible	Fort à très fort
B4		Urbanisée	Modéré	Fort à très fort
B5		Urbanisée ou pas	Nul	Faible à modéré
B6		Urbanisée ou pas	Nul	Fort à très fort

ZONES ROUGES				
	Urbanisation de la zone	Niveau de l'aléa de base	Niveau de l'aléa exceptionnel	
R1		Urbanisée ou pas	Fort à très fort	Nul à très fort
R2		Non urbanisée	Faible à modéré	Nul à très fort
R0		Lit mineur endigué du Var et zones d'écoulement principal des vallons et canaux		
R3		Bande de recul à l'arrière des digues et des berges		

4 zones, situées dans la Z.I. Carros – Le Broc, possèdent, 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). Le secteur A est situé sur la commune de Le Broc et les secteurs B à D sont situés sur la commune de Carros.



*Illustration 6: Zones impactées par la modification n°3 du PPRI et présentant actuellement des surlargeurs de la zone rouge R3 : secteurs A à D (rive droite du Var)*

---

## 2. ÉTUDES ET TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE SECTEUR DE LA Z.I. CARROS – LE BROC

---

### 2.1. LES RAISONS DE LA MODIFICATION N°3 DU PPRI DE LA BASSE VALLÉE DU VAR

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 HYDRATEC<sup>1</sup> 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 Syndicat Mixte pour les Inondations, l'Aménagement et la Gestion de l'Eau Maralpin (SMIAGE)<sup>2</sup>. 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 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 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 m<sup>3</sup>/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) ;

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

<sup>2</sup> Créé par arrêté préfectoral du 1er janvier 2017 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 résiste à la surverse (n'est pas ruinée) jusqu'à la crue exceptionnelle (débit de 5000 m<sup>3</sup>/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
	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.	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
		Secteur 2	18710 - 18300	410		Fondation	Supporter la digue, stabilité d'ensemble
		Secteur 4	17730 - 17480	250		Corps de digue	Stabilité mécanique d'ensemble, retenir l'eau
						Perré béton	Ecran étanche
	Type 3 : Digue rehaussée, confortée en 2010					Enrochements libres	Protection du perré et du pied de digue 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
		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 rehaussée et protégée par des enrochements liaisonnés. Sabot en enrochements libres en pied. Talus aval protégé par des enrochements	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 du perré et du pied de digue contre l'érosion externe	
				2 rangées de sucres béton		l'érosion externe	
	Type 4 : Digue rehaussée, confortée en 2020					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	
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 rehaussée 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 du perré et du pied de digue contre l'érosion externe	
					2 rangées de sucres béton	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 m<sup>3</sup> /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 m<sup>3</sup> /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.

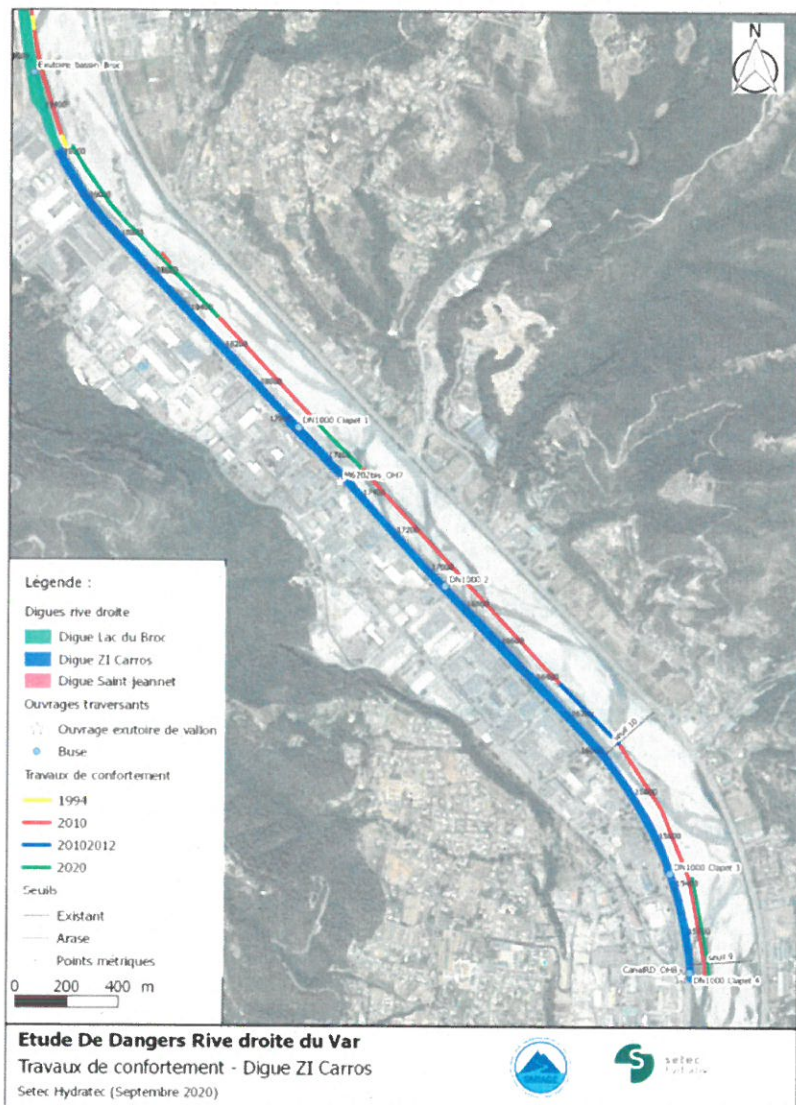


Illustration 7: Localisation des travaux sur la digue Z.I. Carros- Le Broc, avec points métriques



Illustration 8: Coupe digue Z.I. Carros - Le Broc extraite de l'étude de danger SETEC HYDRATEC de juin 2021

## 2.2. CONSÉQUENCES DE CES ÉTUDES ET TRAVAUX

Les travaux réalisés ont permis 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 du PPRI approuvé le 18 avril 2011.

Digues du Var	Hauteur de charge	Largeur de la bande de sécurité	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 <sup>3</sup> /s)	Comprise entre 0 et 2 mètres	100 mètres	50 mètres
Sollicité en crue de référence (3800 m <sup>3</sup> /s)	Comprise entre 2 et 3 mètres	200 mètres	50 mètres
Sollicité en crue de référence (3800 m <sup>3</sup> /s)	Comprise entre 3 et 4 mètres	300 mètres	50 mètres
Sollicité en crue de référence (3800 m <sup>3</sup> /s)	Supérieure à 4 mètres	400 mètres	50 mètres
Sollicitée en crue de débit compris entre 3800 m <sup>3</sup> /s et 5000 m <sup>3</sup> /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

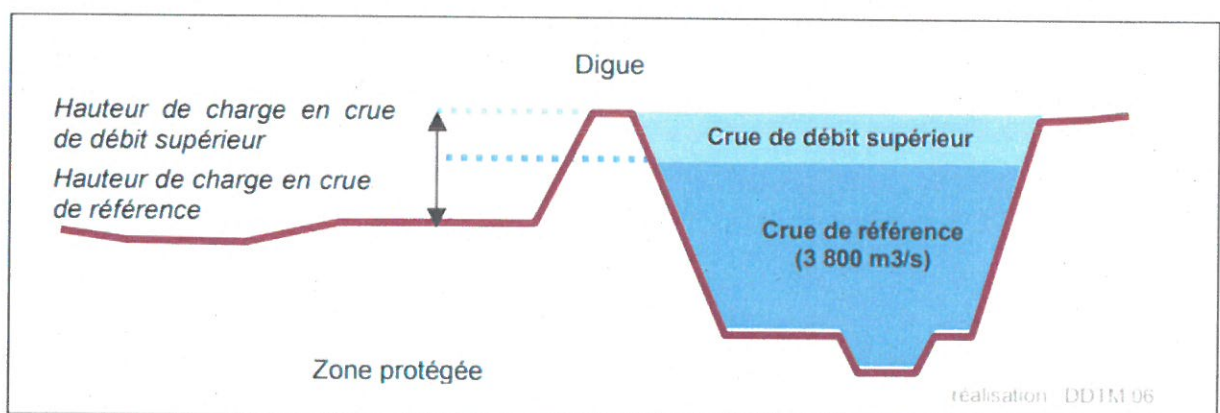


Illustration 9: Hauteur de charge

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 « boursoflures ») 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.

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.

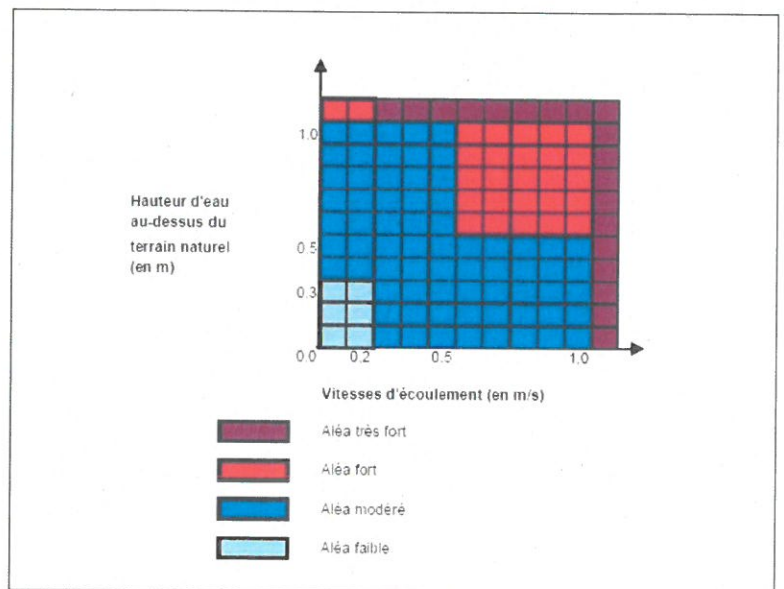


Illustration 10: Grille de croisement hauteurs d'eau/vitesses

La méthodologie qui permet de traduire l'incidence des travaux sur les aléas (croisement hauteurs d'eau/vitesses) et le zonage (croisement aléas/urbanisation des zones) est inchangée et explicitée dans le rapport de présentation du PPRI approuvé le 18 avril 2011.

	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



Illustration 11: Correspondance de la zone B6, issue du rapport de présentation du PPRI basse vallée du Var approuvé le 18 avril 2011

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 « Plan de zonage » sera modifié (cf. 4.2).

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.



---

### 3. JUSTIFICATION DE LA PROCÉDURE DE MODIFICATION

---

#### 3.1. JUSTIFICATION

Le changement de zonage sur le secteur de la Z.I. Carros – Le Broc ne concerne qu'une zone de surface limitée du PPRI de la basse vallée du Var et du périmètre d'études du PPRI initial approuvé le 18 avril 2011. De plus, le règlement initial reste inchangé. En conséquence, ce changement ne modifiant pas l'économie générale du PPRI 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), il est proposé de le traduire réglementairement par le biais d'une procédure de modification conformément à l'article R562-10-1 du code de l'environnement.

En vertu de cet article, la procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- rectifier une erreur matérielle ;
- modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

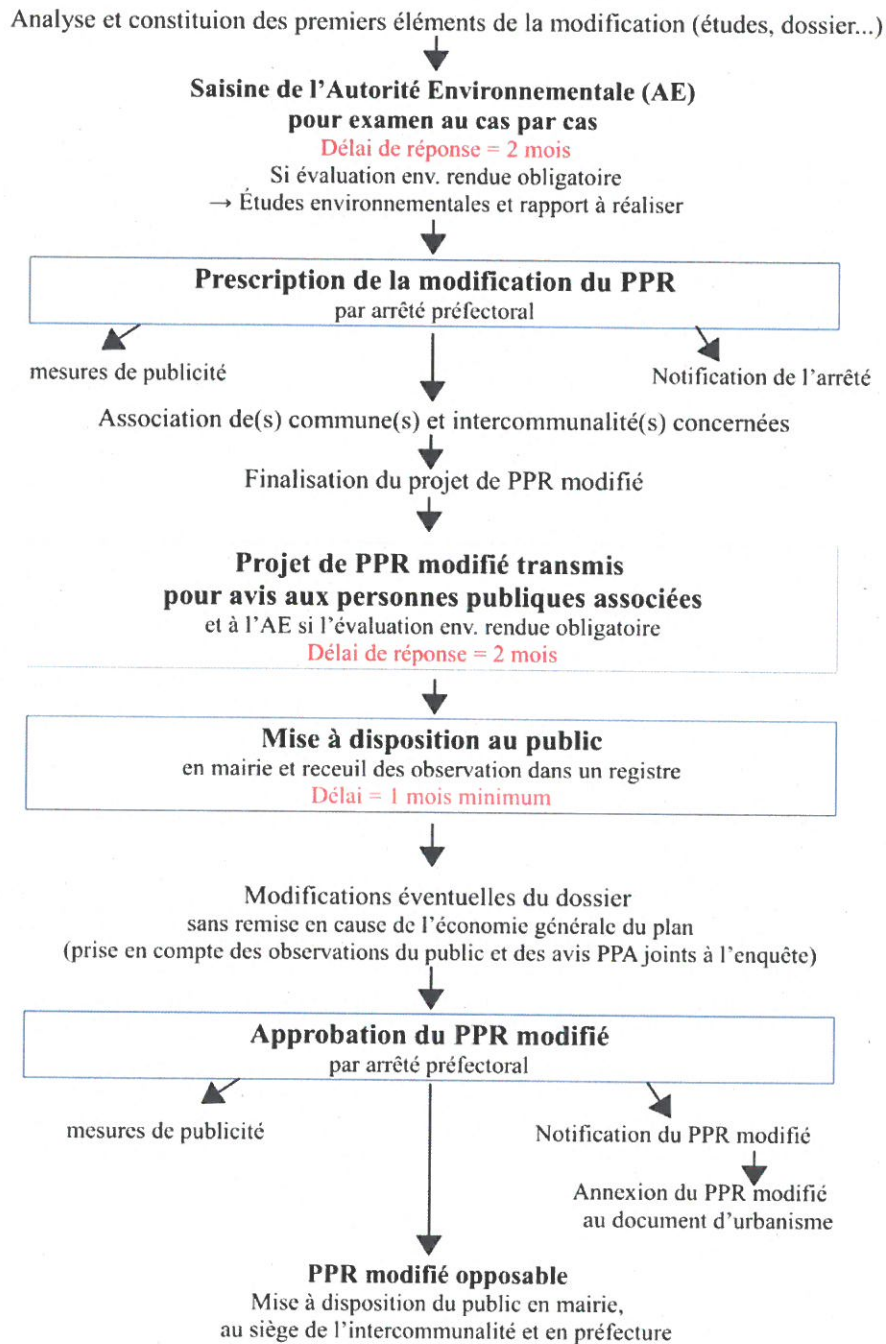
La modification n°3 du PPRI basse vallée du Var sur les communes de Carros et de Le Broc s'inscrit dans ce dernier cas.

La maîtrise d'ouvrage de cette procédure est assurée par le Préfet des Alpes-Maritimes qui confie son élaboration à la DDTM des Alpes-Maritimes.

#### 3.2. PROCÉDURE DE MODIFICATION N°3 DU PPRI DE LA BASSE VALLÉE DU VAR

La procédure de modification n°3 du plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) d'inondations de la basse vallée du Var est organisée par les articles R.562-10-1 et R.562-10-2 du code de l'environnement comme détaillée ci-après :

## Modification d'un PPRN



### 3.3. DÉCISION DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE SUR L'ÉLIGIBILITÉ À ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN

Conformément aux articles L122-4, R122-17 et R122-18 du code de l'environnement, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Provence-Alpes-Côte d'Azur a été consultée, dans le cadre de ce projet de modification afin de déterminer l'opportunité de réaliser une évaluation environnementale.

Par décision en date du 25 juillet 2023, la MRAe a indiqué que cette modification n'est pas soumise à évaluation environnementale.

Cette décision est annexée à l'arrêté de prescription de la présente modification du PPRI sur les communes de Carros et de Le Broc.

### **3.4. EXTRAITS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

#### **Article R562-10-1 :**

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- a) Rectifier une erreur matérielle ;
- b) Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- c) Modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

#### **Article R562-10-2 :**

I. — La modification est prescrite par un arrêté préfectoral. Cet arrêté précise l'objet de la modification, définit les modalités de la concertation et de l'association des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, et indique le lieu et les heures où le public pourra consulter le dossier et formuler des observations. Cet arrêté est publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département et affiché dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable. L'arrêté est publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition.

II. — Seuls sont associés les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et la concertation et les consultations sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la modification est prescrite. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont mis à la disposition du public en mairie des communes concernées. Le public peut formuler ses observations dans un registre ouvert à cet effet.

---

## 4. PROPOSITION DE MODIFICATION

---

### 4.1. CARTES DES ALÉAS

Toutes les cartes des aléas annexées au PPRI de la basse vallée du Var 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), modifié une deuxième fois le 2 décembre 2020 (secteur vallon de Bellet sur la commune de Nice), restent **INCHANGÉES**.

### 4.2. LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Le zonage réglementaire PPRI de la basse vallée du Var 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), est **REPLACÉ**, sur le secteur du périmètre d'étude de la zone industrielle Z.I. Carros- Le Broc, par le zonage réglementaire suivant (carte désignée 2-3/6A) :

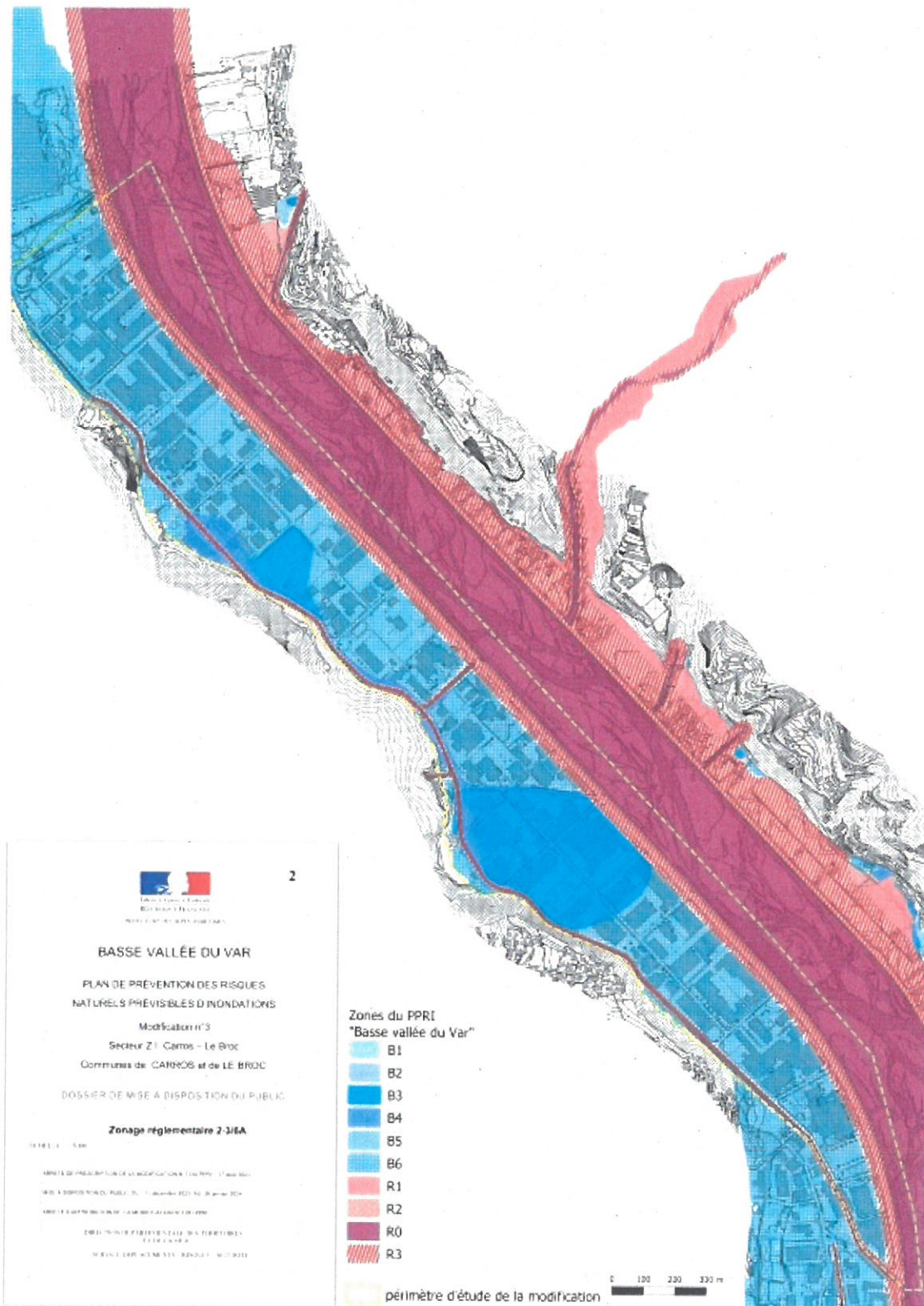


Illustration 12: Projet de zonage du PPRI modificatif n°3 de la basse vallée du Var (secteur Z.I. Carros-Le Broc)

Les 4 surlargeurs de bande de recul R3 derrière la digue (1 sur la commune de Le Broc et 3 sur la commune de Carros) se réduisent désormais à une bande de 50 m. Les zones de ces anciennes surlargeurs basculent en zone B6.

Tout zonage en dehors de cette carte 2-3/6A est inchangé. Aussi, les cartes de zonage réglementaire 2/6 et 3/6 du PPRI du 18 avril 2011 restent applicables pour toute zone en dehors du périmètre d'étude, représenté sur la carte 2-3/6A.

### 4.3. LE RÈGLEMENT

Le règlement du PPRI de la basse vallée du Var 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) reste **INCHANGÉ**.

---

## 5. CONSÉQUENCES DE CES MODIFICATIONS

---

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 « boursouflures » 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.