

PPRI de l'Écaillon



Phase 4: reprise de l'aléa de référence, présentation des enjeux et objectifs de prévention

Réunion du COCON, 25 novembre 2014, Vendegies-sur-Ecaillon

Ordre du jour

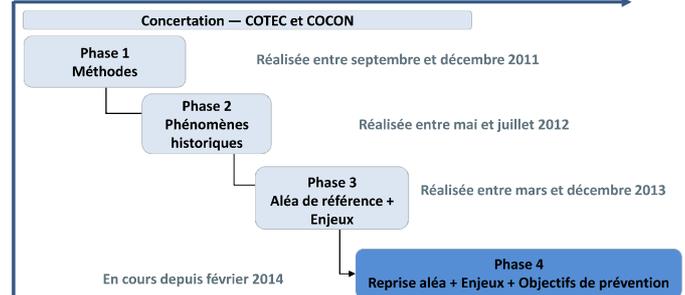
- Etat d'avancement de la procédure
- Rappel sur la méthodologie de construction des cartes d'aléa de référence
- Reprise de l'aléa de référence
- Présentation de la cartographie des enjeux
- Zonage réglementaire et objectifs de prévention
- Présentation des rendus et support de concertation

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Etat d'avancement de la procédure

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Avancement de la procédure



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Rappel sur la méthodologie de construction des cartes d'aléa de référence

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Construction de l'aléa

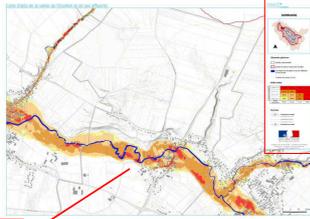
L'aléa est un croisement des Hauteurs de submersion et des Vitesses d'écoulement
→ **risque associé au phénomène d'inondation**

Hauteur de submersion	Supérieure à 1,5 m	Très fort	Très fort	Très fort	Très fort
	De 1 m à 1,5 m	Fort	Fort	Très fort	Très fort
	De 50 cm à 1 m	Moyen	Moyen	Fort	Très fort
	Inférieure à 50 cm	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Vitesse d'écoulement		Inférieure à 0,2 m/s	De 0,2 m/s à 0,5 m/s	De 0,5 m/s à 1 m/s	Supérieure à 1 m/s

Vitesse d'écoulement	Inférieure à 0,2 m/s	Faible
	De 0,2 m/s à 0,5 m/s	Moyen
	De 0,5 m/s à 1 m/s	Fort
	Supérieure à 1 m/s	Très fort

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

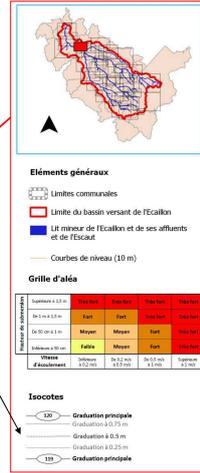
La lecture des cartes d'aléa



Le détail

Les **isocotes** s'apparentent aux courbes de niveaux : elles représentent la ligne de même altitude atteinte par l'inondation.

La légende



Reprise de l'aléa de référence

COCON phase 4
25/11/2014
Vendégies-sur-Ecaillon

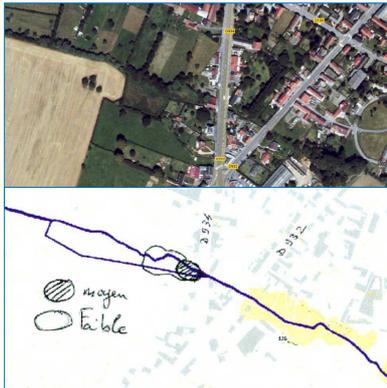
Bilan des remarques suite au COCON de phase 3

Commune d'Englefontaine

M. le Maire note que des secteurs situés en amont de la D932 sont soumis à un aléa moyen et souhaiterait qu'à l'aval de l'ouvrage de franchissement de la D934 une zone soit également délimitée en aléa moyen à faible.

Réponse:

- des investigations sont en cours (possibilité de re-modéliser le secteur en phase 5 si besoin)
- Les ouvrages dans le modèle sont bien dimensionnés



COCON phase 4
25/11/2014
Vendégies-sur-Ecaillon

Bilan des remarques suite au COCON de phase 3

Chambre d'agriculture

La chambre d'agriculture a relayé les remarques de 3 exploitants concernant les contours de l'aléa sur leurs exploitations.

A Thiant :



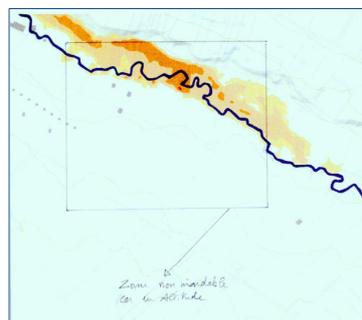
Une vérification est demandée car le secteur identifié serait surélevé et ne subirait pas d'inondation
Réponse : l'extension en rive droite correspond bien à une zone basse identifiée dans la donnée topographique. Cette remarque n'a pas donné lieu à ce stade de modification de l'aléa.

COCON phase 4
25/11/2014
Vendégies-sur-Ecaillon

Bilan des remarques suite au COCON de phase 3

Chambre d'agriculture

Secteur d'Escarmain :



Le secteur ne serait pas inondable car « nettement surélevé par rapport à la commune située en aval. Un barrage est existant en aval de cette zone, preuve de cette variation de niveau ».

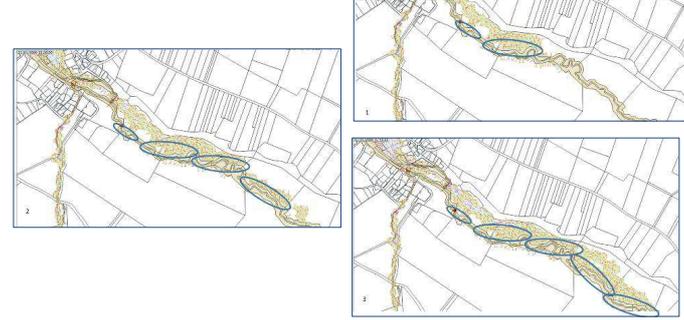
Réponse : les ouvrages évoqués sont bien intégrés au modèle, la zone est inondée par débordement du cours d'eau le long de la zone incriminée, et non par remontée des eaux inondées dans le bourg.
A ce stade aucune modification de l'aléa, il conviendrait de préciser quels secteurs seraient surélevés.

COCON phase 4
25/11/2014
Vendégies-sur-Ecaillon

Bilan des remarques suite au COCON de phase 3

Chambre d'agriculture

Secteur d'Escarmain :



COCON phase 4
25/11/2014
Vendégies-sur-Ecaillon

Bilan des remarques suite au COCON de phase 3

Chambre d'agriculture

A Vertain :

Le secteur identifié est surélevé et ne serait pas inondable.

Réponse :

→ Investigation en cours pour déterminer si

l'obstacle est bien un remblai ou un mur d'enceinte

S'il s'agit bien d'un remblai : reprise de la carte

d'aléa



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Ecaillon

Reprise de l'aléa présenté en phase 3

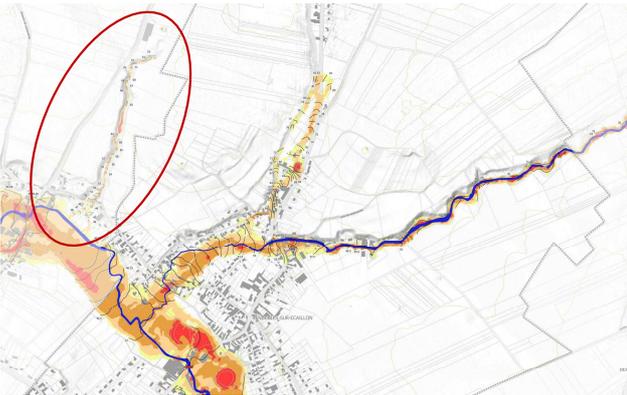
1 action engagée suite aux remarques émises lors de la concertation et à l'issue d'investigations complémentaires

→ reprise du modèle sur le ravin du Rogniau (Roniau)

- ✓ Secteur identifié comme à risque
- ✓ Après analyse fine de l'aléa première version, choix de modifier la méthode de détermination de l'aléa, inadaptée au contexte local :
 - présence de bâtiments sur le tracé du ravin avant son exutoire dans l'Ecaillon
 - absence de fossé/lit mineur sur la partie naturelle du ravin, passage en souterrain sur une partie du linéaire

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Ecaillon

Reprise de l'aléa présenté en phase 3



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Ecaillon

Reprise de l'aléa présenté en phase 3

Configuration du ravin



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Ecaillon

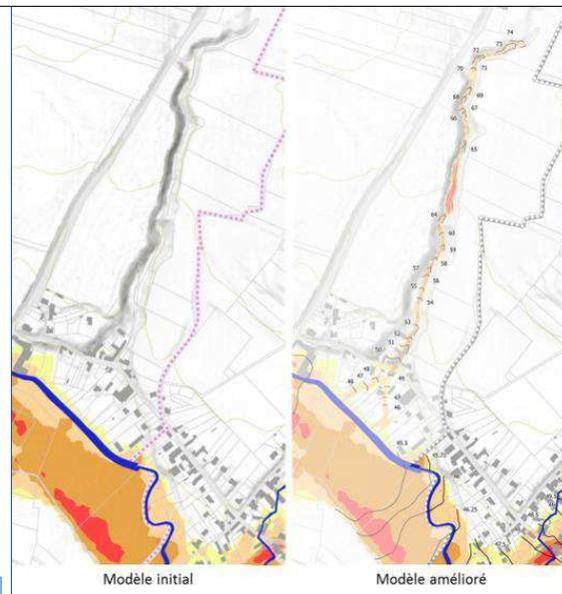
Reprise de l'aléa présenté en phase 3

Modification du modèle



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Ecaillon

Aléa mis à jour :



Présentation des enjeux, premier croisement aléa/enjeux

COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Écaillon

Rappel : les enjeux concernés

Dans le cadre de l'élaboration du PPRi de l'Écaillon, les enjeux sont caractérisés sous deux angles complémentaires :

- Les **enjeux dits « PPR »** distinguent le territoire soumis à l'aléa en 2 zones :
 - les **zones actuellement urbanisées (ZAU)**
 - les **zones non actuellement urbanisées (ZNAU)**
- Les **enjeux liés à la gestion de crise et de vulnérabilité** permettent d'identifier les points **sensibles** au risque inondation et les points **stratégiques** qui peuvent être utiles à la gestion de crise au sein de chaque commune exposée.

COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Écaillon

Les enjeux PPR

L'objectif est donc de délimiter les :

Zones Actuellement Non Urbanisées → préserver les capacités d'expansion des crues

Zones Actuellement Urbanisées → réduire la vulnérabilité des biens et des personnes en intervenant sur la constructibilité

Exercice délicat

Nécessite un traitement **homogène** (= impartial) à l'échelle du secteur d'étude



COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Écaillon

Les enjeux PPR

L'objectif est donc de délimiter les :

Zones Actuellement Non Urbanisées → préserver les capacités d'expansion des crues

Zones Actuellement Urbanisées → réduire la vulnérabilité des biens et des personnes en intervenant sur la constructibilité

Délimitation des grands secteurs urbanisés relativement évidente



COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Écaillon

Les enjeux PPR

L'objectif est donc de délimiter les :

Zones Actuellement Non Urbanisées → préserver les capacités d'expansion des crues

Zones Actuellement Urbanisées → réduire la vulnérabilité des biens et des personnes en intervenant sur la constructibilité

Mais comment placer la limite ZAU/ZNAU dans les cas spécifiques?



COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Écaillon

Les enjeux PPR

Deux grandes étapes pour la délimitation des enjeux PPR :

1. **traduction du territoire en zones homogènes**, notamment du point de vue de la densité d'urbanisation et de l'occupation de sols
2. **délimitation finale de la ZAU et la ZNAU** à partir de la vision du territoire construite précédemment et de règles de découpe à la parcelle (traitement des « espaces non bâtis intra-urbains » et des « fonds de parcelle »).

Cette approche permet de définir des **critères objectifs** d'appréciation des configurations particulières (espaces non bâtis intra-urbains, fonds de parcelles ou bâtis isolés) en vue d'établir le zonage ZAU/ZNAU

COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendégies-
sur-Écaillon

De la carte des zones homogènes à celle des enjeux PPR



Étape 1 : Zones homogènes :

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Zones de bâti dense | Zones de bâti isolé |
| Zones de bâti lâche | Zones de friches industrielles |
| Zones de surfaces étendues | Zones naturelles et agricoles |

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Écaillon

De la carte des zones homogènes à celle des enjeux PPR



Étape 1 : Zones homogènes :

- | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|
| Zones de bâti dense | Zones de bâti isolé | ZAU | Zones de bâti isolé | ZNAU |
| Zones de bâti lâche | Zones de friches industrielles | | Zones de friches industrielles | |
| Zones de surfaces étendues | Zones naturelles et agricoles | | Zones naturelles et agricoles | |

Étape 2 :
Zones homogènes →
ZAU/ZNAU
+ à ce stade quelques cas
particuliers à traiter

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Écaillon

Les cas particuliers

Les espaces non bâtis intra-urbains

En bleu : deux
espaces non bâtis
à Monchaux sur
Écaillon



Les fonds de parcelles

En violet : fonds de
parcelle à Thiant

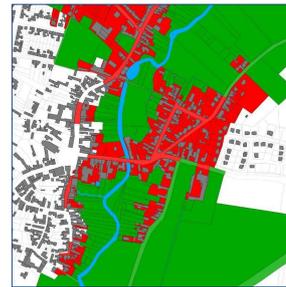


COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Écaillon

De la carte des zones homogènes à celle des enjeux PPR

Étape 3 : Zonage ZAU/ZNAU affiné

Après *discrimination* des cas particuliers
précédents et *vérification manuelle exhaustive*
de la représentativité du zonage + traitement
des voiries

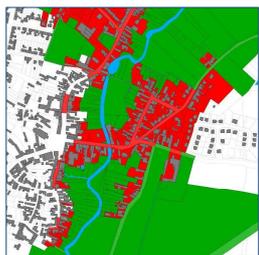


- Enjeux PPR**
- Zone Actuellement Urbanisée (ZAU)
 - Zone Non Actuellement Urbanisée (ZNAU)

- 2 Principaux axes de discrimination**
- ✓ Taille des espaces non bâtis
 - ✓ Position/morphologie des parcelles

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Écaillon

De la carte des zones homogènes à celle des enjeux PPR



Étape 4 : Cartes d'enjeux PPR finales -
Découpage des ZAU/ZNAU sur
l'enveloppe de l'aléa

- Enjeux PPR**
- Zone Actuellement Urbanisée (ZAU)
 - Zone Non Actuellement Urbanisée (ZNAU)

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Écaillon

Concertation

Les cartes des enjeux PPR ne sont pas figées :

- Possibilité de revoir les limites ZAU/ZNAU en cas d'erreur après validation de la DDTM59
- Possibilité de **prendre en compte des bâtiments récents/projets autorisés** non représentés dans les bases de données exploitées (cadastre 2013) pour modifier les emprises ZAU/ZNAU

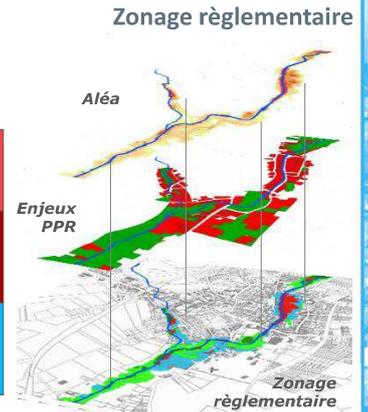
➔ **Les membres du COCON sont invités à formuler toute remarque pertinente sur les enjeux**

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Écaillon

Zonage réglementaire et objectifs de prévention

Le zonage réglementaire est élaboré en croisant la carte des aléas pour la crue centennale à celle des enjeux PPR

	Enjeux PPR	ZNAU Zone Non Actuellement Urbanisée	ZAU Zone Actuellement Urbanisée
Aléa	Aléa très fort	Zone vert foncé	Zone rouge
	Aléa Fort	Zone vert clair	Zone bleue
	Aléa Moyen		
	Aléa Faible		



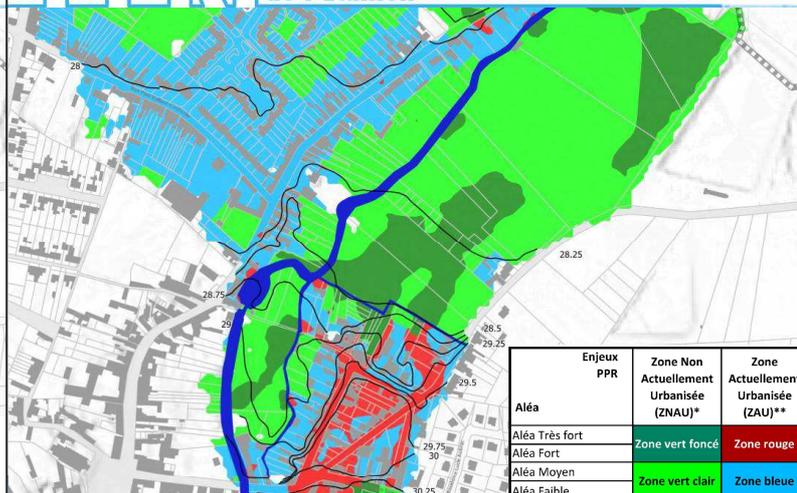
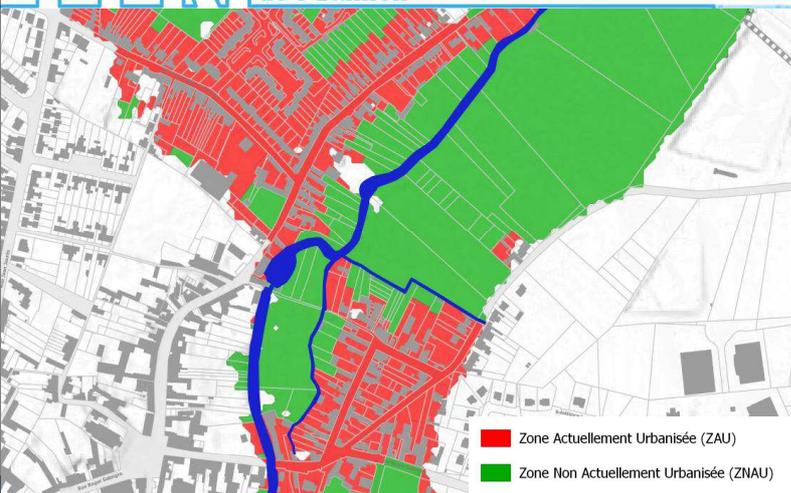
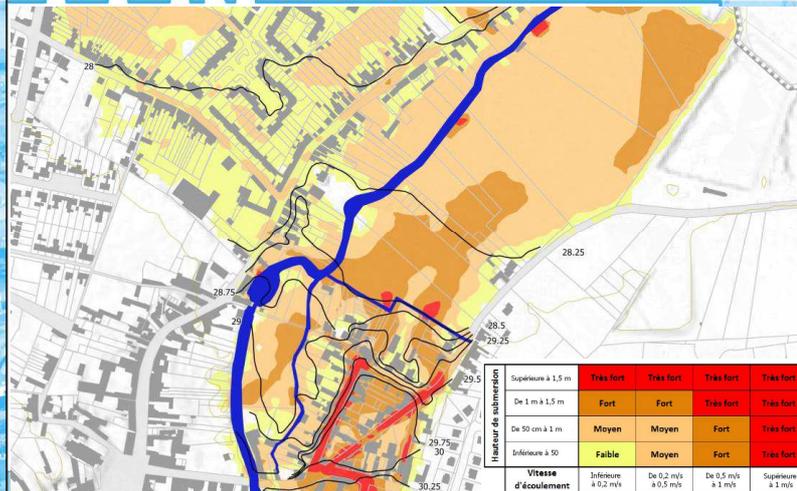
COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendegies-sur-Écaillon

COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendegies-sur-Écaillon

Zonage réglementaire : objectifs de prévention

Code couleur et zone	Objectifs de prévention
Zone vert foncé	Préserver leurs capacités de stockage et d'expansion Ne pas implanter de nouvelles activités ou de nouveaux logements
Zone vert clair	Réduire la vulnérabilité des enjeux existants Permettre la poursuite de l'activité agricole
Zone rouge	Interdire les nouvelles constructions / Ne pas créer de nouveaux logements Réduire la vulnérabilité des enjeux existants Permettre les transformations qui améliorent la situation
Zone bleue	Permettre une urbanisation limitée et sécurisée Permettre les transformations qui améliorent la situation Réduire la vulnérabilité des enjeux existants

COCONI
phase 4
25/11/2014
Vendegies-sur-Écaillon



Enjeux ponctuels de gestion de crise et vulnérabilité

Rappel des objectifs de la thématique gestion de crise

- Analyser l'exposition au risque du territoire
- Fournir différents éléments pour préparer à la gestion de crise :
 - Inventaire des enjeux exposés au risque / exploitables en gestion de crise
 - Vulnérabilité des bâtiments → sectorisation des zones exposées, plus ou moins vulnérables

→ Préparation à la réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) obligatoires dans les 2 ans suivant l'approbation d'un PPRI

Enjeux ponctuels de gestion de crise

Inventaire exhaustif et fiabilisation des enjeux ponctuels sur l'ensemble du bassin versant.

Double caractérisation des enjeux en fonction :

- de leur rôle dans la gestion de crise
- de leur type propre (usage de l'enjeu)

→ 3 catégories :

- les enjeux stratégiques
- les enjeux sensibles
- les enjeux pouvant entraîner des risques supplémentaires ou des effets dominos

Un même enjeu peut changer de catégorie suivant qu'il soit ou non, en zone d'aléa

Enjeux ponctuels de gestion de crise

Inventaire exhaustif et fiabilisation des enjeux ponctuels sur l'ensemble du bassin versant.

Double caractérisation des enjeux en fonction :

- de leur rôle dans la gestion de crise
- de leur type propre (usage de l'enjeu)

→ 3 catégories :

- les enjeux stratégiques
- les enjeux sensibles
- les enjeux pouvant entraîner des risques supplémentaires ou des effets dominos

Pilotage de crise

Hébergement & mise en sécurité des personnes

Réseaux énergie et télécom

Un même enjeu peut changer de catégorie suivant qu'il soit ou non, en zone d'aléa

Enjeux ponctuels de gestion de crise

Inventaire exhaustif et fiabilisation des enjeux ponctuels sur l'ensemble du bassin versant.

Double caractérisation des enjeux en fonction :

- de leur rôle dans la gestion de crise
- de leur type propre (usage de l'enjeu)

Enjeux vulnérables :

- ERP avec une population sensible
- Bâtiment ne participant pas à la gestion de crise

→ 3 catégories :

- les enjeux stratégiques
- les enjeux sensibles
- les enjeux pouvant entraîner des risques supplémentaires ou des effets dominos

Un même enjeu peut changer de catégorie suivant qu'il soit ou non, en zone d'aléa

Enjeux ponctuels de gestion de crise

Inventaire exhaustif et fiabilisation des enjeux ponctuels sur l'ensemble du bassin versant.

Double caractérisation des enjeux en fonction :

- de leur rôle dans la gestion de crise
- de leur type propre (usage de l'enjeu)

→ 3 catégories :

- les enjeux stratégiques
- les enjeux sensibles
- les enjeux pouvant entraîner des risques supplémentaires ou des effets dominos

Enjeux polluants

Captages d'eau

Un même enjeu peut changer de catégorie suivant qu'il soit ou non, en zone d'aléa

La vulnérabilité du bâti

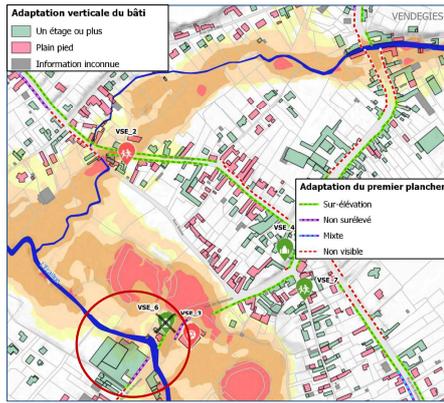
Le groupe de bâtiments dont la mairie fait partie dispose d'un étage refuge et son premier plancher est surélevé → vulnérabilité diminuée



Les ateliers en rive gauche n'ont pas de surélévation (pour des facilités de chargement) → vulnérabilité plus importante



Gestion de crise : interprétation de la carte



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

les synthèses communales:

un support opérationnel pour préparer la gestion de crise

- ✓ toutes les thématiques sont regroupées dans un même document
- ✓ des commentaires associés à chaque carte donnent une première analyse du risque

Exemples :

Thématique « vulnérabilité » à Sommaing : « malgré la présence de quelques constructions de plain-pied le long de la rue des Marlettes et dans le centre ville, la commune [...] se caractérise par une majorité de bâtiments à étages en rive gauche de l'Ecaillon. Situés pour la plupart le long des rues de Saint-Quentin et de Vendegies, ces habitations disposent pour la plupart d'une surélévation du premier plancher »

Thématique « gestion de crise » à Thiant : « On peut noter que deux enjeux sensibles sont exposés aux débordements de l'Ecaillon, il s'agit :

- de la résidence EHPAD des Sources, en rive droite de l'Ecaillon, rue Salengro, touchée par un aléa fort. Cet enjeu sera crucial du point de vue de la gestion de crise, car il sera nécessaire de l'évacuer, les personnes logées étant plus vulnérables.
- du cabinet médical également situé rue Salengro.

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Présentation des rendus et support de concertation

Analyse de pertinence des remarques du COCON n°3

Ce document répond aux remarques émises par le COCON à l'issue de la phase n°3 (COCON de décembre 2013).



Document synthétique à destination du COCON



Cartes du premier croisement aléa/enjeux



Cartes à enjeux PPR



Cartes d'aléa reprises

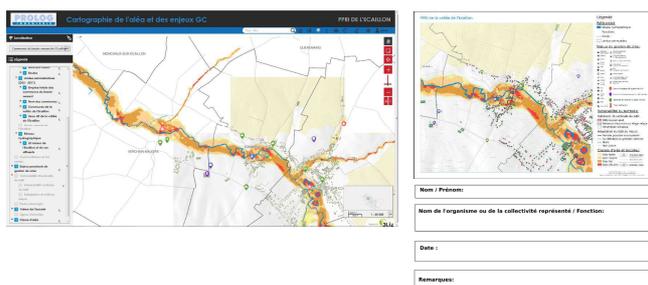
Document communal synthétique sur le risque



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Plateforme cartographique (en cours de construction)



Possibilité de visualiser les thématiques, d'exporter des extraits de cartes pour ajouter des commentaires

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Communication auprès du public

- Production en cours d'une plaquette de communication au public
- Maquette diffusée rapidement → retours du COCON nécessaires sur :
 - le contenu
 - la forme (plaquette + encart sites municipalités ou journaux municipaux etc...)

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Urbanisme et ADS : incidence sur les procédures

L'utilisation de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme doit se faire désormais sur la base de la carte de zonage.

COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon

Merci de votre attention

Prise en compte des remarques jusqu'à début janvier 2015

Prochain COCON : 1^{er} semestre 2015

Contact : Frédéric COPIL – DT Cambrai



COCON
phase 4
25/11/2014
Vendegies-
sur-Ecaillon