

Réunion publique doctrine d'évolution des cartes d'aléas Risques de chutes de blocs

Saint Paul de Varcès

20 mai 2025

INTRODUCTION: LA COMMUNE FACE AUX RISQUES

→ La réactivité face aux événements climatiques de plus en plus violents et fréquents et face aux risques émergents, avec la prévention comme moteur :

- Une connaissance régulièrement actualisée des risques naturels (études, cartographies)
- Des travaux récents et programmés pour améliorer la sécurité des habitants : Merlon des Sorbiers, PDD Brigagier, PDD de Brise-Tourte.
- Plan de gestion pluriannuel Lavanchon/Echarina en FDRTM pour gérer les apports solides torrentiels.

→ Un budget maîtrisé : le recours systématique aux financements publics :

- Tous les projets sont financés entre 50 et 80 % par des aides publiques.

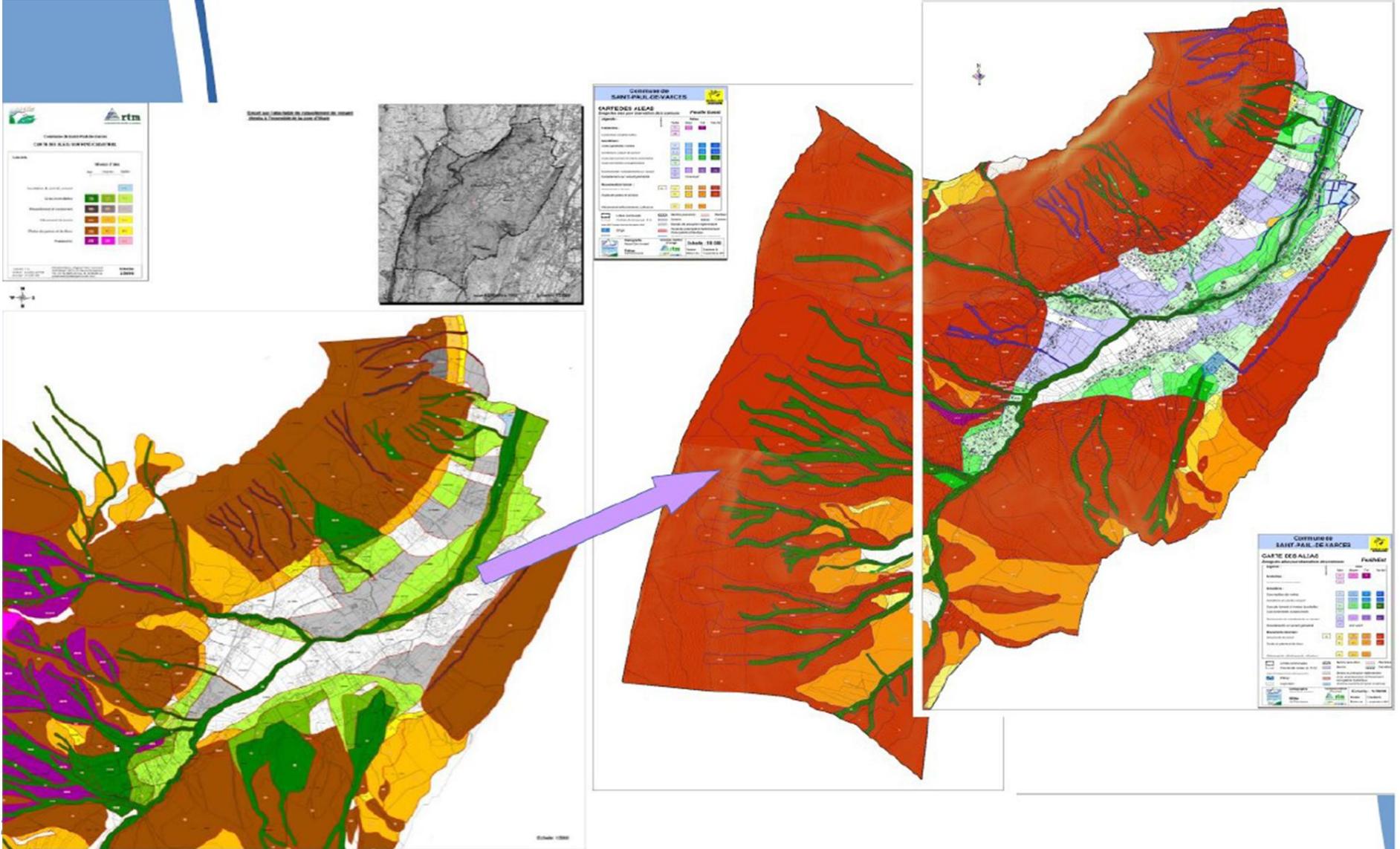
→ Un temps maîtrisé sur les impondérables :

- Négociations avec les propriétaires fonciers, échanges ou acquisitions de terrains, marchés publics, déclarations d'Intérêt Général...

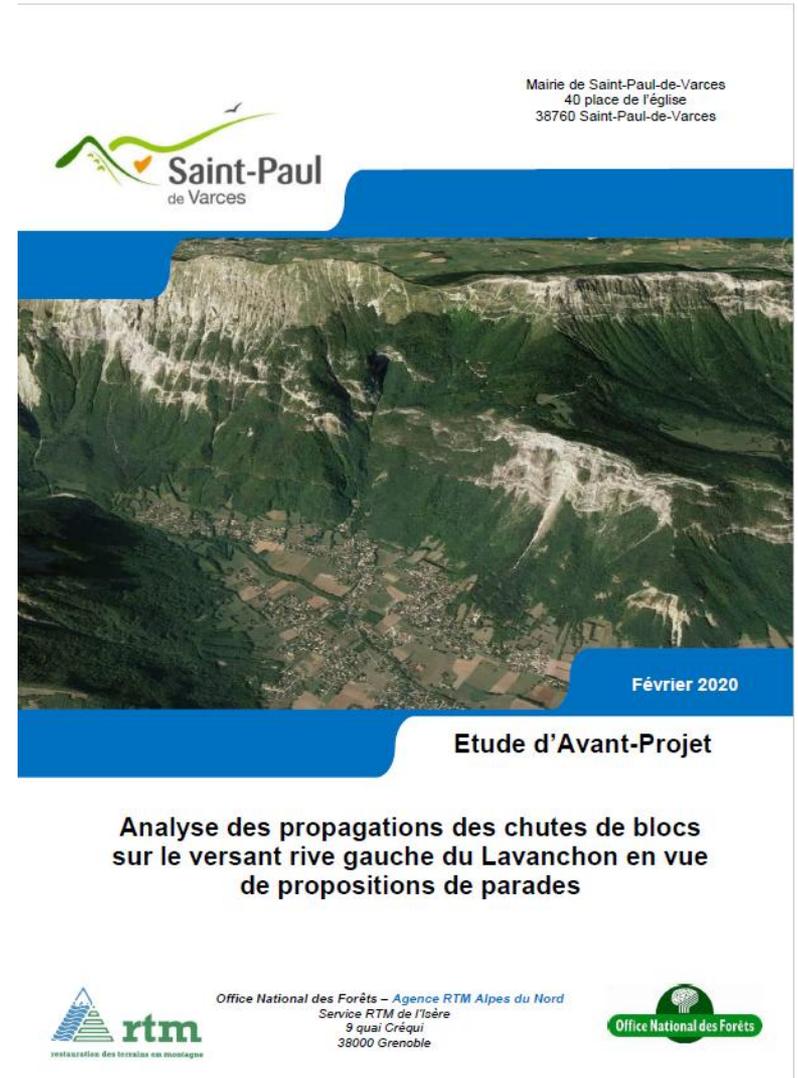
- Une cinquantaine d'habitations nouvellement impactées par le risque de chutes de blocs (soit par passage P2 à P3, soit directement en P4)
- Nécessité d'approfondir la connaissance du risque
- Quels travaux sont prioritaires ?
- Étude AVP de février 2020

LES IMPACTS DE LA CARTE D'ALÉAS

Evolutions 2007-2018



- **Février 2020** : étude d'Avant-projet réalisée par le service RTM
- Analyse des propagations des chutes de blocs sur le versant rive gauche du Lavanchon en vue de proposition de parades



LES PRIORITÉS PAR SECTEURS / AVP RTM 2020

Secteur	Atteinte trajectographique des enjeux bâtis	Estimation du nombre d'habitation(s) concernée(s)	Événement historique sur le secteur	Morphologie du site / singularité topographique	Existence d'un ouvrage	Synthèse de priorisation proposée
Le Mont-Brigagier	Forte	Au moins 6	1889, 1984	RAS	Non	Forte
A Loume (Sud)	Forte	Au moins 4	1889	RAS	Non	Moyenne
Les Côtes Bernard – Impasse de Loume	Non atteint	Aucune	1889	RAS	Non	Aucune
Ongrie – Les Faures	Forte	Au moins 2	1889 ?	Fin de trajectoires	Non	Moyenne
Ongrie – Les Mousses	Forte	Au moins 2	1889 ?	Fin de trajectoires	Non	Moyenne
Le Sorbier / Les Charbonniers	Forte	Au moins 8	Rien depuis relief amont de l'Epinasse	Croupe de l'Epinasse déviatrice	Oui (jugé efficace)	Moyenne
Grand Sorbier	Forte	1	2006	RAS	Non	Faible
Les Sorbiers (merlons)	Moyenne	Au moins 6	1700, 1942	Opportunité travaux Domaniaux voisins	Oui (jugé moyennement efficace)	Forte
Les Sorbiers Est	Forte	Au moins 3	1700, 1942	RAS	Non	Forte
Navizelle – Echet d'Eau Blanc	Non atteint	Aucune	2010, 2011	RAS	Oui	Aucune
Les Gauthiers	Non atteint	Aucune	2008, 2016	RAS	Non	Aucune
Les Combes	Non atteint	Aucune		RAS	Non	Aucune

SYNTHÈSE : LES PRIORITÉS PAR SECTEURS ET LES COÛTS POUR LA COMMUNE

Priorisation d'intervention proposée selon le § IV.5	Secteur	Estimation financière
Forte	Le Mont - Brigagier	271000 €
	Les Sorbiers Est	280000 €
	Les Sorbiers (merlons) *2	315000 €
	Total HT priorité forte	866000 €
Moyenne	Le Sorbier / Les Charbonniers	463000 €
	A Lourme	115000 €
	Ongrie – Les Faures	210000 €
	Total HT priorité moyenne	788000 €
Faible	Fournel	85500 €
	Total HT priorité faible	85500 €
Total HT toutes priorités		1 739 500 €

Tableau issu de l'AVP RTM/ONF de
février 2020

→ **Priorité forte n°1** – Reprise de l'ancien merlon des Sorbiers et prolongement vers l'Est.



Photo 3 : fosse sud des Sorbiers



Photo 4 : fosse nord des Sorbiers

SYNTHÈSE : LES PRIORITÉS PAR SECTEURS ET LES COÛTS POUR LA COMMUNE

Merlons des Sorbiers - 2020-2022

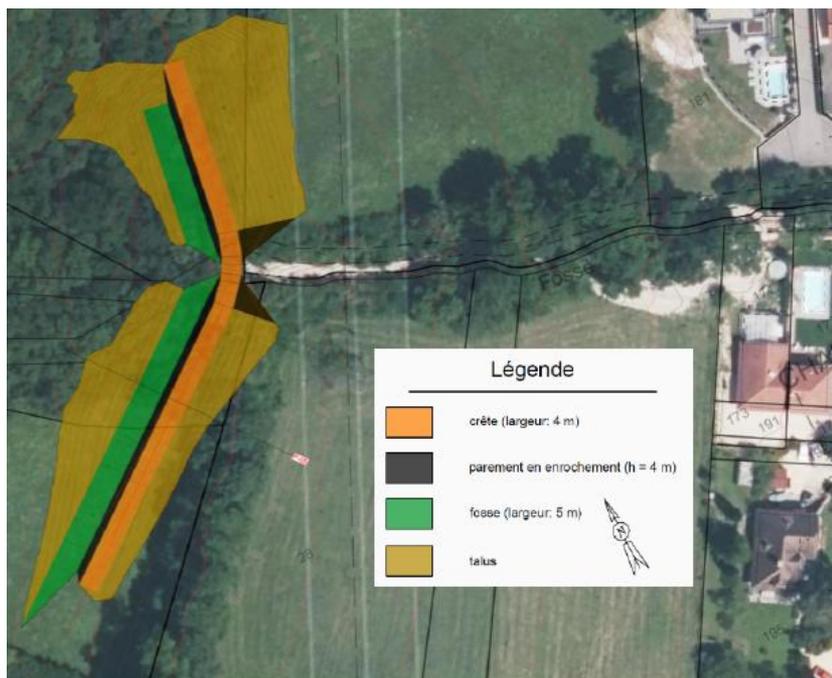
- **Le chantier en chiffres**
- 850 m linéaires pour les 2 merlons (1 merlon domanial – 1 merlon communal)
- 30 000 m³ de terrassement
- 4 500 m³ d'enrochement
- Plus de 6 mois de travaux
- 147 500 € HT en FDRM
- **292 700 € HT de travaux communaux**
- **Taux de subvention 50 % FONDS BARRIER**
- **Cout total pour la commune : 146 350 € HT**



SYNTHÈSE : LES PRIORITÉS PAR SECTEURS ET LES COÛTS POUR LA COMMUNE

→ Priorité forte n°2 – Mont Brigagier

- Implantation de la zone de régulation – Secteur Le MONT / BRIGAGIER



Débordement du Brigagier en 2023



Débordement du Brigagier en juillet 2021

PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR

La zone de Régulation du Mont/Brigagier

→ Un ouvrage avec 2 objectifs, un merlon pare-blocs et une zone de régulation torrentielle

Plan de financement prévisionnel – zone de régulation du Mont Brigagier

FINANCEMENT	MONTANT DE LA SUBVENTION (HT)	Répartition
FONDS BARNIER	75 436,50 €	50 %
FONDS VERT	45 261,90 €	30 %
Sous-Total des subventions	120 698,40 €	80 %
Auto-financement	30 174,60 €	20 %
Total	150 873,00 €	100%

SYNTHÈSE : LES PRIORITÉS PAR SECTEURS ET LES COÛTS POUR LA COMMUNE

La zone de Régulation du Mont/Brigagier

- Consultation des entreprises : octobre/novembre 2024
- Analyse des offres et choix de l'entreprise : début décembre 2024
- PELISSARD pour un montant de 135 549 € HT
- Travaux : 1^{er} semestre 2025
- Finalisation : 11 avril 2025 ; réception en mai.



Photo 1 : vue d'ensemble du merlon rive gauche



Photo 2 : vue de la grille (photo Jordan Repellin)

PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR

Brise-Tourte

- **Objectif = confortement d'aménagements hydrauliques qui présentent aujourd'hui des défaillances**
- Remodelage de la **plage de dépôt** actuelle (GAM)
 - Aménagement d'un **chenal** à l'exutoire de la plage de dépôt pour conduire les écoulements liquides en aval de la piste communale (COMMUNE)
 - Aménagement d'un **bassin tampon**, en pied de versant, au niveau des deux bassins existants en amont des champs pour stocker et infiltrer les eaux de ruissellement (COMMUNE)
 - **Convention de co-maitrise d'ouvrage entre la Métropole et la commune**

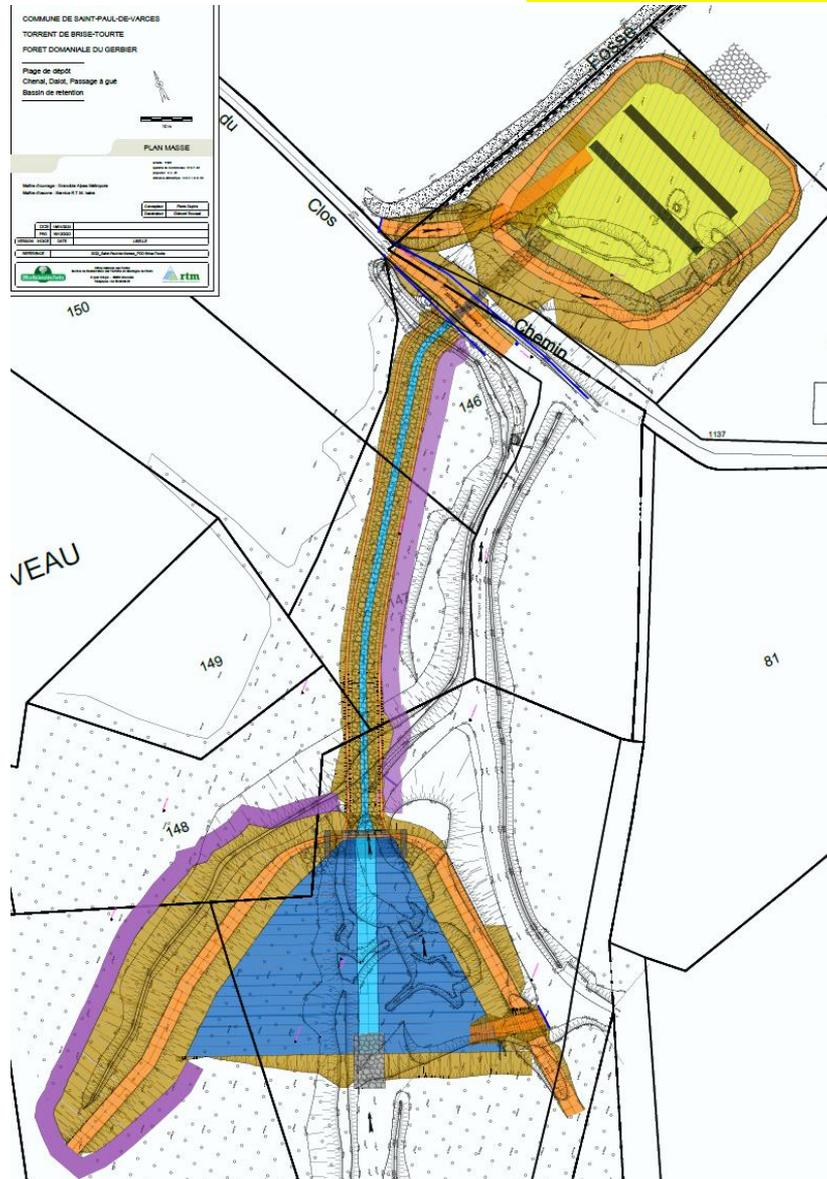
PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR

Brise-Tourte

- Pour ces travaux, la commune a obtenu une subvention au taux de 80 % du montant total des travaux prévisionnel de 311 280 € HT, soit une subvention d'un montant de **249 024 €** auprès du Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires (FONDS VERT).

Libellé des travaux	Répartition		Estimation (HT)*	Répartition Montant (HT)	
	GAM	Saint Paul de Varcès		GAM	Saint Paul de Varcès
Frais généraux de chantier	50 %	50 %	59 500,00	29 750,00	29 750,00
Ouvrage 1 : Plage de dépôts	100 %	0 %	256 750,00	256 750,00	0,00
Ouvrage 2 : Chenal	50 %	50 %	165 860,00	82 930,00	82 930,00
Ouvrage 3 : Bassin tampon	0 %	100 %	198 600,00	0,00	198 600,00
Total	-	-	680 710,00	369 430,00	311 280,00

PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR



Brise-Tourte

→ Début des travaux juin 2025.

PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR

La question de Lourme

→ **Cout des travaux communaux déjà réalisés, et à venir :**

- **Merlons des Sorbiers** : 146 350 € HT (travaux uniquement)
- **Zone de Régulation Le Mont / Brigagier** : 27 110 € HT en autofinancement.
- **Aménagements hydrauliques Brise-Tourte** : 62 256 € HT en autofinancement prévisionnel.

→ **Total : 235 716 € HT**

PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR

La question de Lourme

Priorisation d'intervention proposée selon le § IV.5	Secteur	Estimation financière
Forte	Le Mont - Brigagier	271000 €
	Les Sorbiers Est	280000 €
	Les Sorbiers (merlons) *2	315000 €
	Total HT priorité forte	866000 €
Moyenne	Le Sorbier / Les Charbonniers	463000 €
	A Lourme	115000 €
	Ongrie – Les Faures	210000 €
	Total HT priorité moyenne	788000 €
Faible	Foumel	85500 €
	Total HT priorité faible	85500 €
Total HT toutes priorités		1 739 500 €

PRÉVENTION DES RISQUES / LES TRAVAUX À VENIR

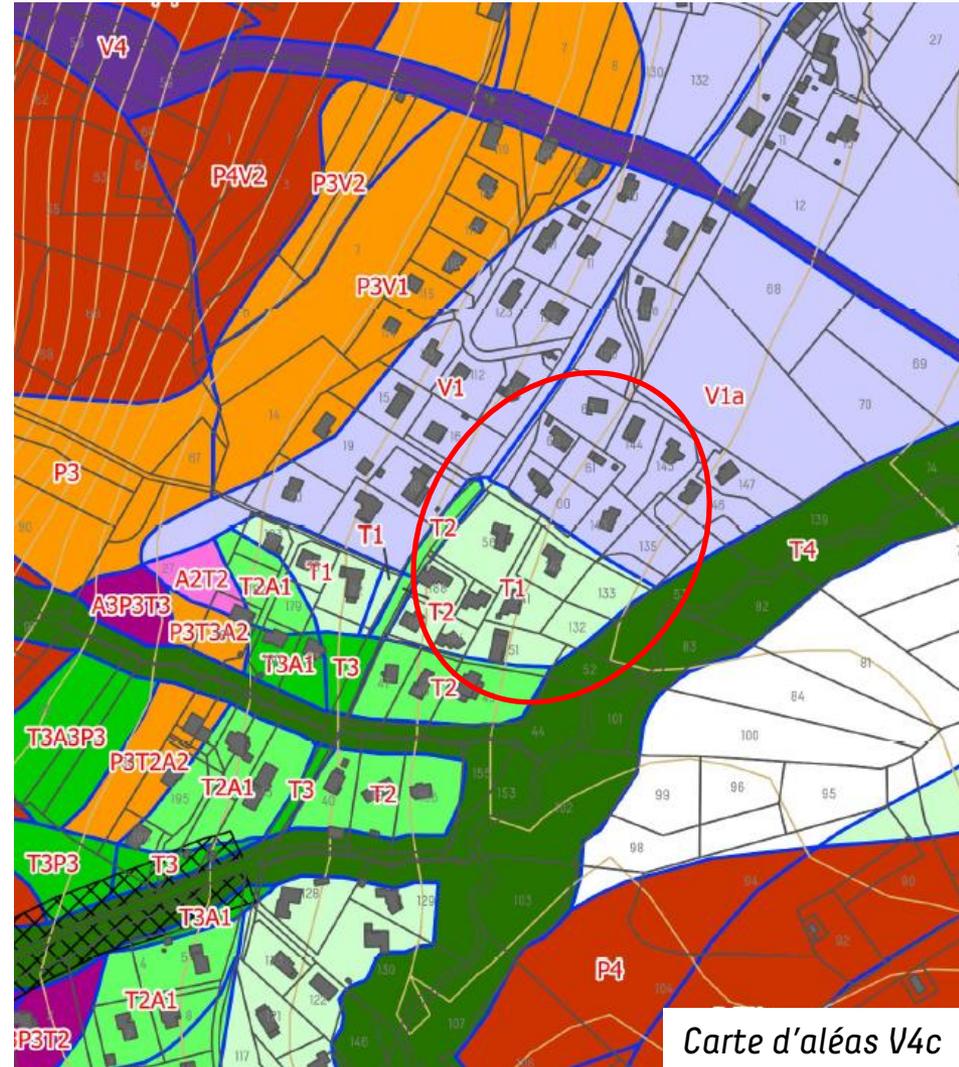
La question de Lourme

- **FONDS BARNIER** : la subvention attribuée porte sur les secteurs à forte priorité
- Elle n'a pas été entièrement consommée.
 - Montant des travaux communaux réalisé inférieur au montant prévisionnel.
 - Possibilité de demande de report sur les secteurs à priorité moyenne.

ALERTES DES HABITANTS DE LOURME ET DES CÔTES BERNARD SUR LES ALEAS

Retour sur sollicitations portées à l'attention de la Métropole

Demande d'un habitant du chemin des Côtes Bernard en aval des coteaux de Lourme de limiter la constructibilité sur le secteur de Lourme, en tenant compte des risques réels de ruissellement et d'inondation des propriétés en aval.



Modification ou révision ?

→ Ce qui relève d'une procédure de **modification**:

- L'évolution modifie le règlement graphique ou écrit ou les OAP et qui ne relèvent pas du champ de la révision

>> Pour ce qui est de la mise à jour des cartes d'aléas, ce qui peut rentrer dans le champ de la modification:

- la prise en compte de nouvelles connaissances des risques via des phénomènes naturels conduisant à une augmentation du niveau d'aléa (exemple : crues Cognat/Brigagier de 2021) ou du fait d'un changement de configuration topographique durable du terrain
- ou une modification des cartes règlementaire des risques pour des erreurs matérielles de report graphiques comme celles réalisées dans le cadre de la modification n°3 (corrections des zonages règlementaires issus des croisements entre aléas et zones urbanisées)

Modification ou révision?

→ Ce qui relève d'une procédure de **révision**:

- L'évolution **porte atteinte au PADD**
- Réduction d'un EBC, d'une zone A ou N.
- Réduction d'une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
- Ouverture à l'urbanisation d'une zone AU de plus de 6 ans n'ayant pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent.
- Création d'OAP de secteur d'aménagement valant création d'une ZAC.

>> Pour ce qui est de la prise en compte des ouvrages de protection après réalisation ou pour l'intégration de connaissances nouvelles via des études (comme celles réalisées pour les études AVP du RTM), la mise à jour des cartes d'aléas et leur traduction règlementaire ne peuvent passer que par une procédure de révision du PLUi puisqu'elles rentrent dans le champ d'une réduction de protection.

Doctrine actuelle dans le volet risques du PLUI:

- Principe de constructibilité à l'aval des **ouvrages de protection pérennes (merlon)**:
 - Le niveau d'aléa est inchangé (il correspond à l'aléa sans ouvrage)
 - La traduction réglementaire:
Hors et en zones urbanisées : **RP**, principe : tout projet est interdit sauf exception
- Principe de reconstruction de l'existant après sinistre non lié à l'aléa chute de bloc (en zone R)
En aléa P4 (TF) et P3 (F) en zones urbanisées (RP2): reconstruction totale et partielle non autorisée

En synthèse:

- ⇒ **Actuellement sur les cartes d'aléas GAM, la densification n'est donc pas possible à l'arrière d'un merlon / La reconstruction après sinistre non plus.**
- ⇒ **L'ouvrage ne sert donc qu'à protéger l'existant.**

Doctrine d'Etat (Règlement type PPRN, 2024) :

- **Principe de constructibilité à l'aval des ouvrages de protection pérennes (merlon):**
 - Le niveau d'aléa est inchangé (il correspond à l'aléa sans ouvrage)
 - La traduction réglementaire:
 - Hors zones urbanisées: **RP**, principe : tout projet est interdit sauf exception
 - En zones urbanisées* : **BPm**, (zones soumises à un aléa* résiduel (P1, P2, P3 derrière un merlon (Pm) en zone urbanisée), principe: projets (sauf sensibles) autorisés sous prescription.

**dont dent creuse définit dans le cadre du zonage réglementaire « risques »*

- **Principe de reconstruction de l'existant après sinistre non lié à l'aléa chute de bloc (en zone R)**

En aléa P4 (TF) et P3 (F) en zones non urbanisées (RP4 et RP3): reconstruction totale et partielle non autorisée

En aléa P2 (M) hors zones urbanisées (RP2): reconstruction totale et partielle autorisée si non liée à l'aléa P

En synthèse:

- ⇒ **Changement de doctrine, la densification limitée serait possible/ La reconstruction après sinistre (non lié à l'aléa P) autorisée qu'en zone BPm et RP2.**
- ⇒ **L'ouvrage ne sert donc qu'à protéger l'existant, des divisions parcellaires et qq dents creuses (au sein de la zone urbanisée)**

Pour les logements la généralisation de la doctrine concerne peu de cas (Le Gua, St Paul de Varcis,...)

EN CONCLUSION

La Métropole ne peut répondre à la demande de possibilité de reconstruction après sinistre car cette question est liée à la doctrine d'Etat sur les chutes de blocs

Dans le cadre d'une révision du PLUi, autorisation éventuelle de construction sous merlon à étudier au regard :

- d'une approche intégrant l'ensemble des communes concernées
- d'une approche multicritère (ruissellement, exposition, ZAN, ...)
- de l'avis de la commune



***Le changement de doctrine ne peut se faire que dans le cadre d'une révision du PLUI.
Nonobstant toute évolution éventuelle de doctrine d'Etat dans le futur***