PRÉFET
DE L'YONNE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale
des territoires

Auxerre le

Service Forêt, Risques, Eau et Nature
Unité Risques Naturels

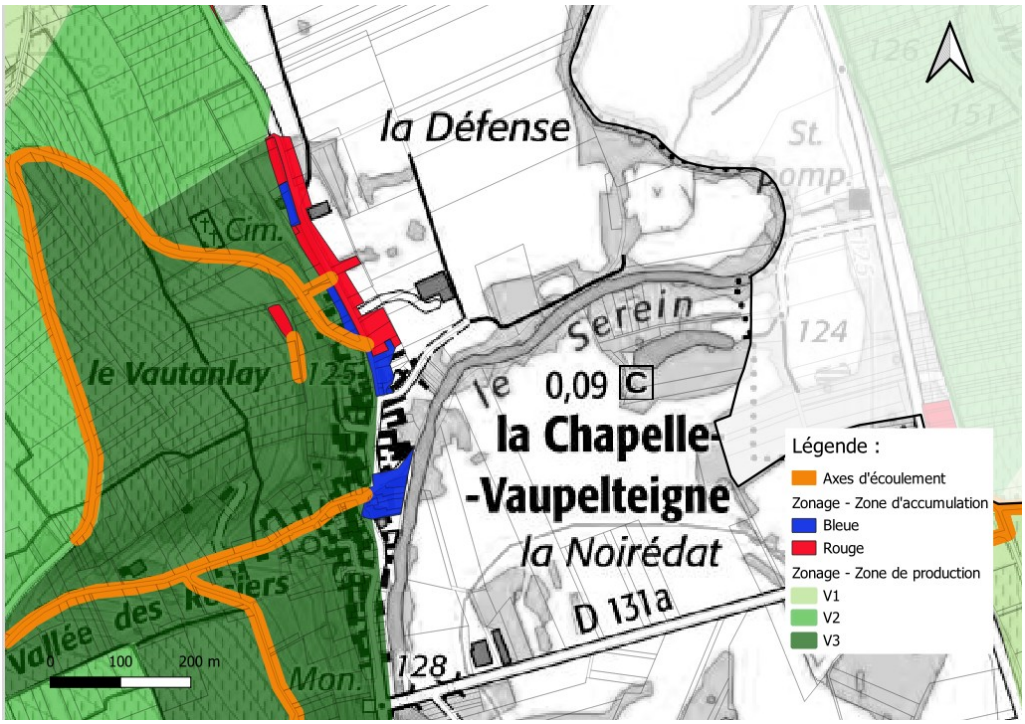
Affaire suivie par : Charline PINARDON
Tél : 03 86 48 42 93
ddt-sefren-risques@yonne.gouv.fr

Objet : Rapport des modifications apportées à la carte du zonage réglementaire du Plan de prévention des Risques de ruissellement du Chablisien - La Chapelle-Vaupelteigne

Ce rapport présente les modifications apportées à la carte de projet de zonage dans le cadre de la révision du Plan de Prévention des Risques Naturels de Ruissellement et de Coulées de Boues du Bassin versant du Chablisien (PPR du Chablisien).

Pour information, ce rapport ne reprend que les remarques faites sur la carte de zonage réglementaire, suite à la réunion du 9 avril 2025.
Vous trouverez les modifications effectuées sur la carte version V1.
Vous trouverez les modifications effectuées sur la carte version V2.

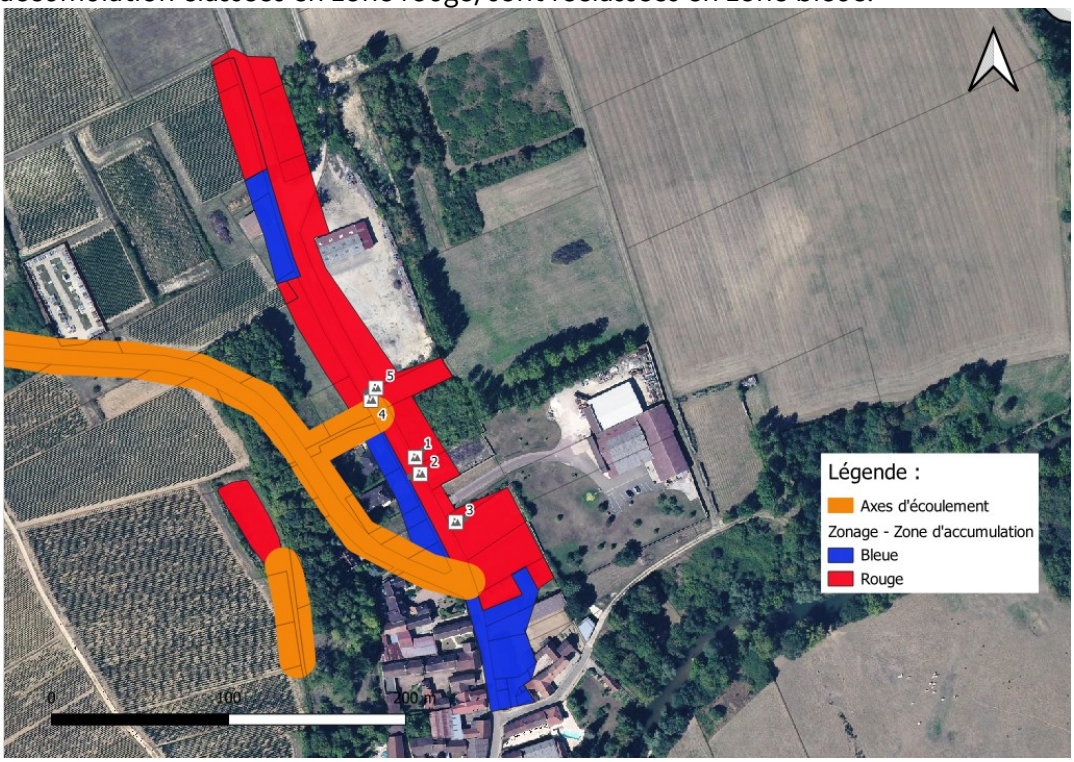
I – La Défense



Projet de zonage réglementaire

La commune de La Chapelle Vaupelteigne relève la présence d'un bâti déjà existant dans la zone d'accumulation, classé en zone rouge.

Après vérification sur le terrain, il s'avère que des enjeux ont été mal repertoriés. Ainsi, certaines zones d'accumulation classées en zone rouge, sont reclassées en zone bleue.



Carte recensant les photos réalisées sur le terrain



Photo n°1

Photo n°2





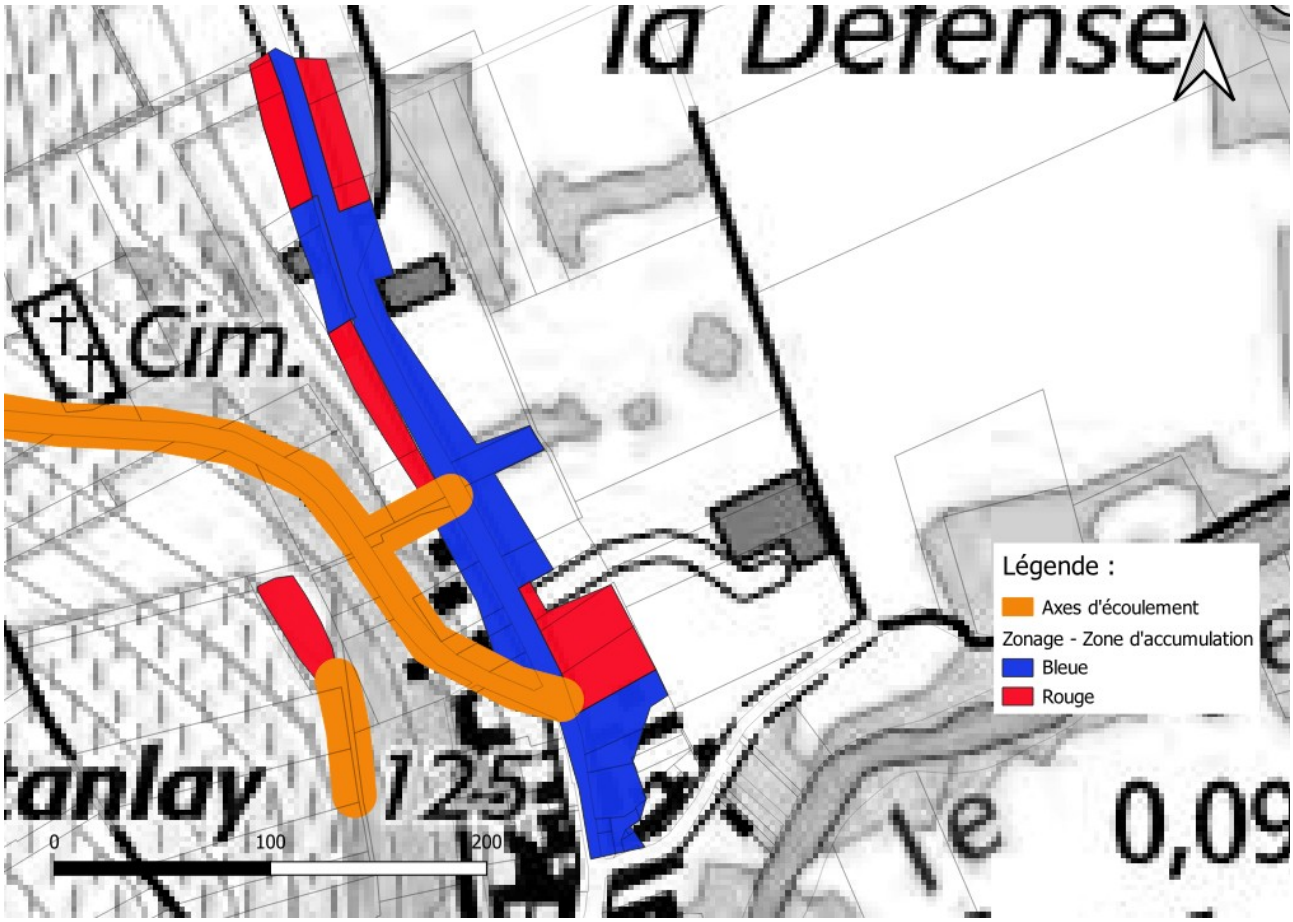
Photo n°3

Photo n°4



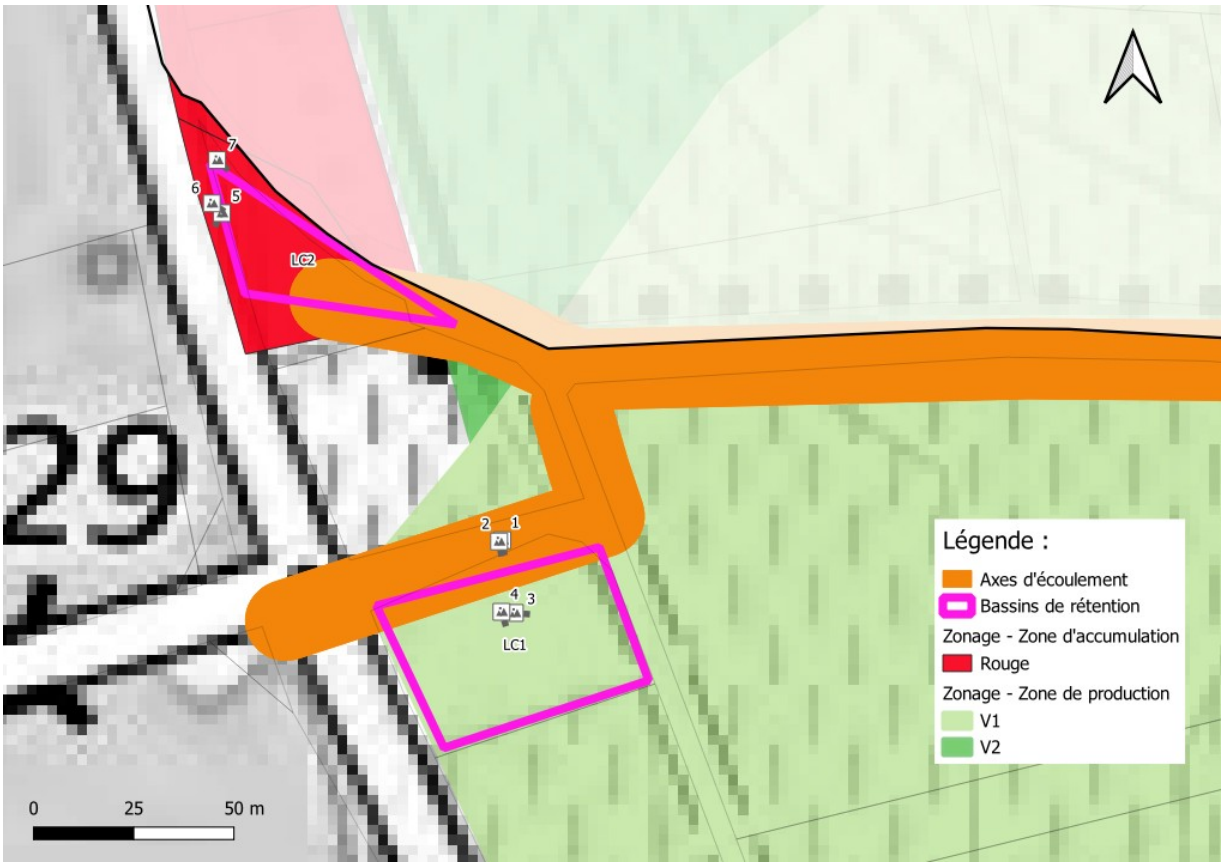


Photo n°5



Nouvelle proposition de zonage réglementaire

II – Vallée d'Ouziou



Projet de zonage réglementaire et localisation des bassins LC1 et LC2

Deux bassins sont localisés dans cette vallée, la DDT calcule donc leur dimensionnement. Cependant, la commune de La Chapelle Vaupelteigne précise que le bassin LC2 n'appartient pas à la commune, et ainsi elle ne souhaite pas le prendre en compte.

Bassin LC1 :



Photo n°1



Photo n°3

Profondeur moyenne					Volume	
Numéro de point	Relevé (en m)				Volume bassin (en m³)	1872,60
1	4,4					
2	4,2					
3	4,38					
4	4,44					
5	0,4					
6	0,16					
7	1,22					
8	0,64					
Moyenne points hauts	0,605		Moyenne des points bas	4,355		
Profondeur moyenne	3,75					
Surface moyenne						
Surface en haut	Relevé (en m)					
Longueur	27,2	27,2				
	27,2					
Largeur	7,3	18,85				
	30,4					
TOTAL (en m²)	512,72					
Surface en bas	Relevé (en m)					
Longueur	21,6	21,6				
	21,6					
Largeur	30	22,5				
	15					
TOTAL (en m²)	486					
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	499,36					

Calcul du dimensionnement du bassin LC1

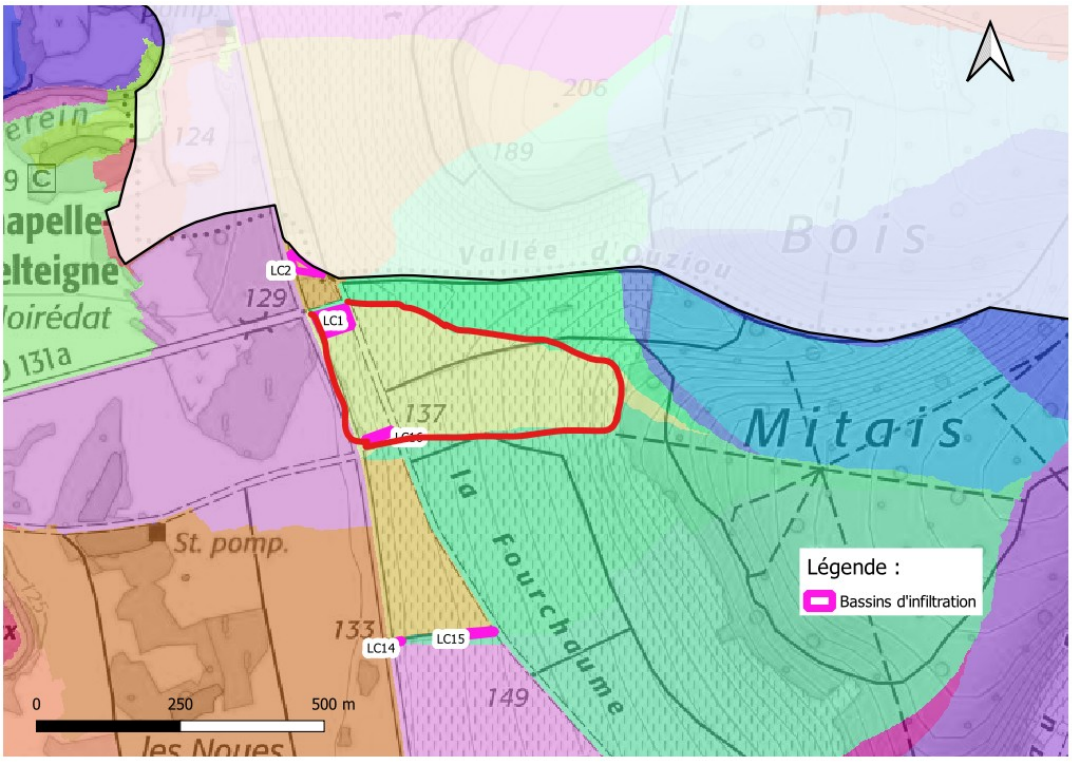
D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC1 est de **1872,60m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

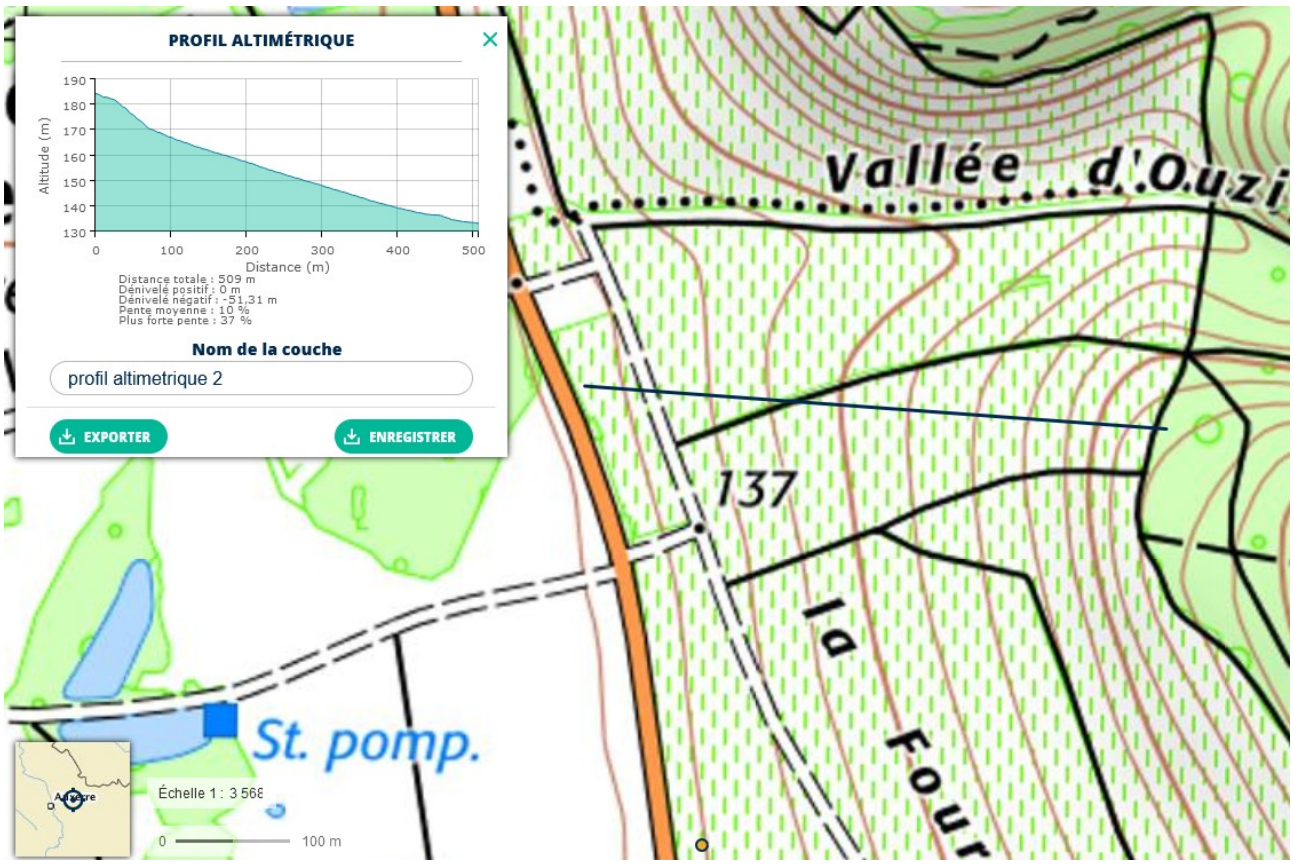
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

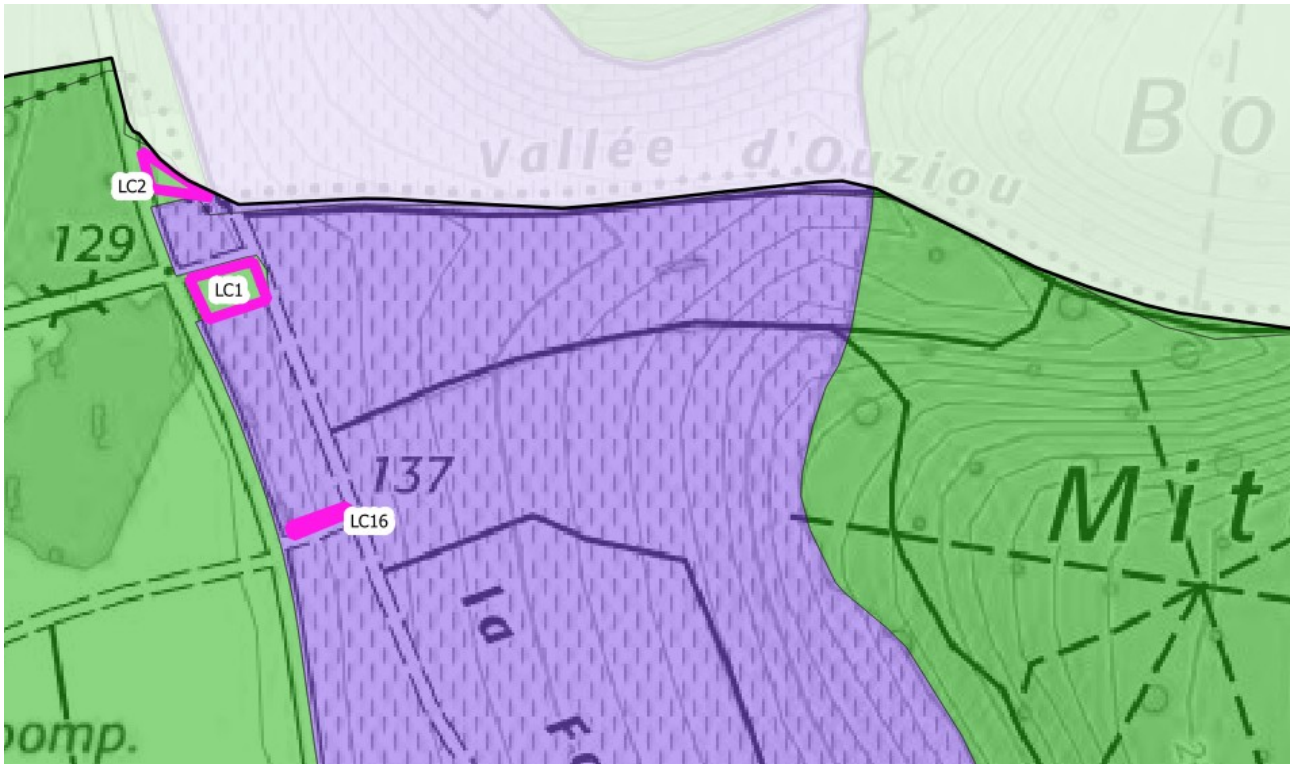
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous bassin versant = 98880m²



Pente moyenne du sous bassin versant =10 %



Occupation du sol

Calcul du volume d'un bassin de rétention			
Informations sur la parcelle viticole (à modifier)			
Surface (m^2)	98880		
Pente (%)	10		
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1		Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage
Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)			
CN	88,0		
CNIII	94,5		
Cncor	89,1		
S	31,1		
Ia	6,2		
Caractéristiques des pluies (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Cumul (mm)	32	42	
Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Ruissellement (mm)	11,7	19,1	
Volume bassin (m^3)	**1154,4**	**1891,5**	

Calcul issu de la méthode du BRGM

Le tableau ci-dessus indique les volumes suivants : **1154,4m³** pour une pluie décennale, et **1891,5m³** pour une pluie trentennale.
Or, le bassin LC1 peut contenir **1872,60m³. Ainsi, ce bassin est correctement dimensionné. Cependant, cette zone se trouve déjà en zone verte V1, elle ne sera pas déclassée davantage.**

Bassin LC2 :

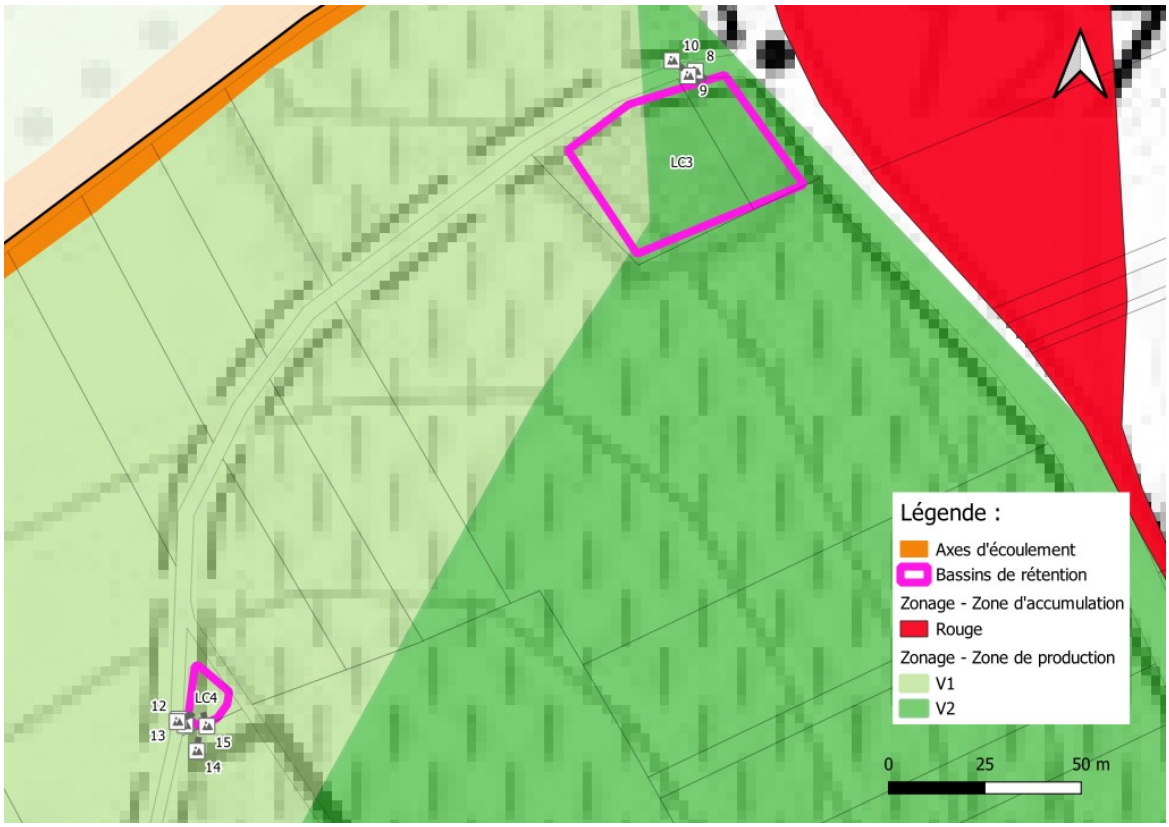


Photo n°6



Photo n°7

III – Vallée Le Champ du Bois



Projet de zonage réglementaire et localisation des bassins LC3 et LC4

Bassin LC3 :



Photo n°10



Photo n°9

Profondeur moyenne					Volume	
Numéro de point	Relevé (en m)				Volume bassin (en m³)	513,36
1	1,69					
2	1,76					
3	0,34					
4	1,24					
5	2,37					
6	3,27					
7	3,96					
8	2,14					
Moyenne points hauts	1,2575		Moyenne des points bas	2,935		
Profondeur moyenne	1,6775					
Surface moyenne						
Surface en haut	Relevé (en m)					
Longueur	27	27				
	27					
Largeur	14,7	14,15				
	13,6					
TOTAL (en m²)	382,05					
Surface en bas	Relevé (en m)					
Longueur	23	23				
	23					
Largeur	9	10				
	11					
TOTAL (en m²)	230					
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	306,025					

Calcul du dimensionnement du bassin LC3

D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC3 est de **513,36m³.**

Bassin LC4 :



Photo n°15

Profondeur moyenne						Volume		
	Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)				Volume bassin (en m³)	152,45
	1	2,54	1,26					
	2	3,96	2,68					
	3	3,62	2,34					
	4	3,82	2,54					
	5	2,54	1,26					
	6	3,94	2,66					
	Moyenne points hauts	1,62		Moyenne des points bas	2,626666667			
	Profondeur moyenne	2,123333333						
Surface moyenne								
	Base haute	13						
	Base basse	10,5						
	Base moyenne	11,75						
	Hauteur	12,24						
	Profondeur	2,12						

Calcul de dimensionnement du bassin

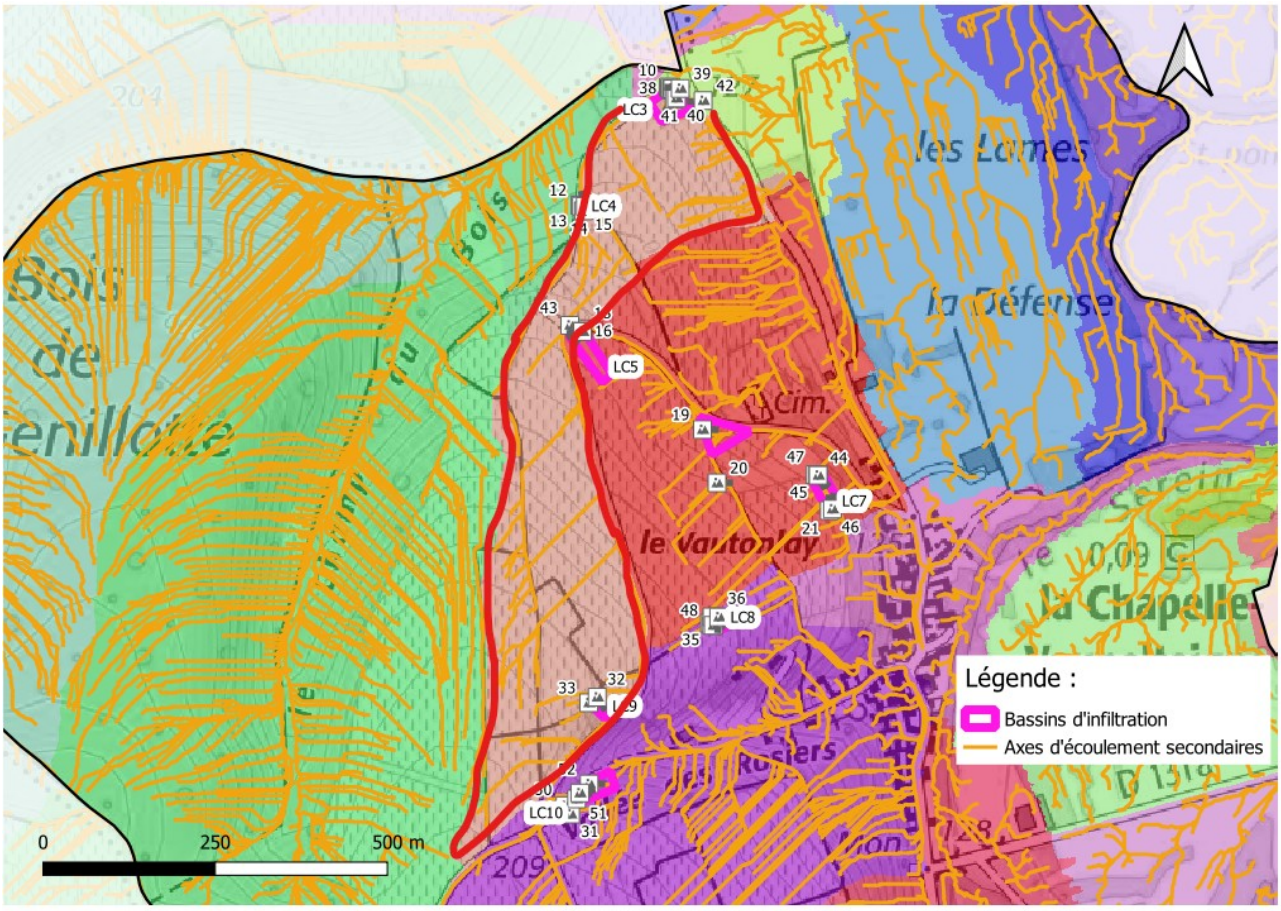
D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC4 est de **152,45m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

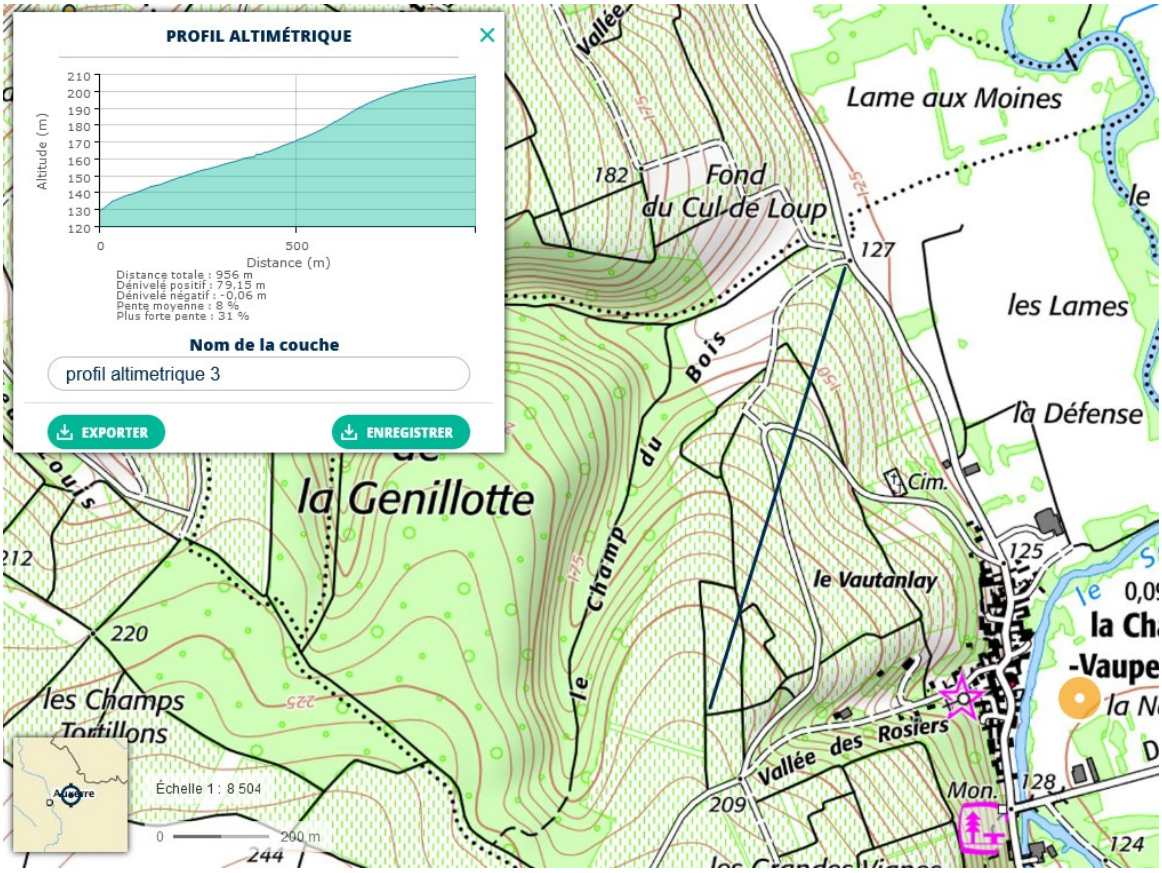
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

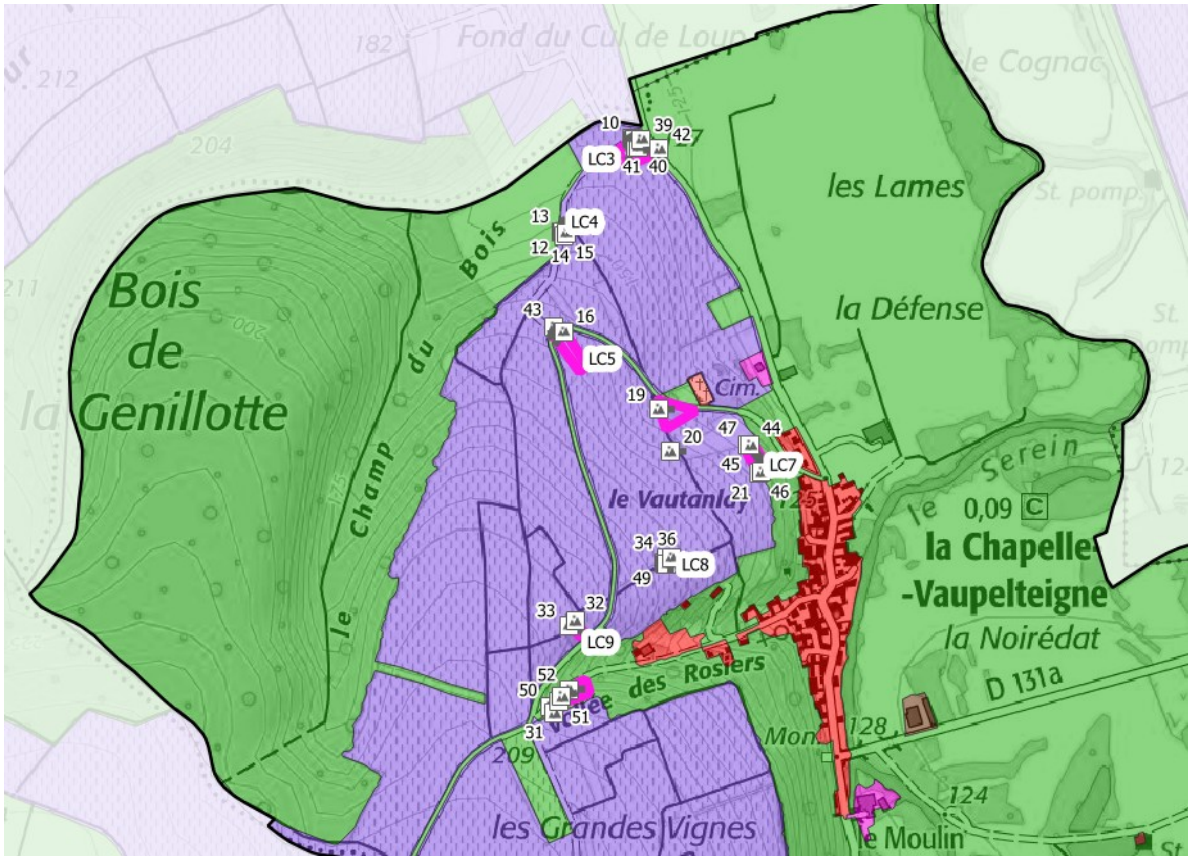
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant collecté par le bassin = 164000m²



Pente moyenne de sous-bassin versant collecté par le bassin = 8 %



Carte d'occupation du sol

Calcul du volume d'un bassin de rétention

Informations sur la parcelle viticole (à modifier)		
Surface (m²)	164000	
Pente (%)	8	
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1	Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage

Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)	
CN	88,0
CNIII	94,5
Cncor	88,7
S	32,2
Ia	6,4

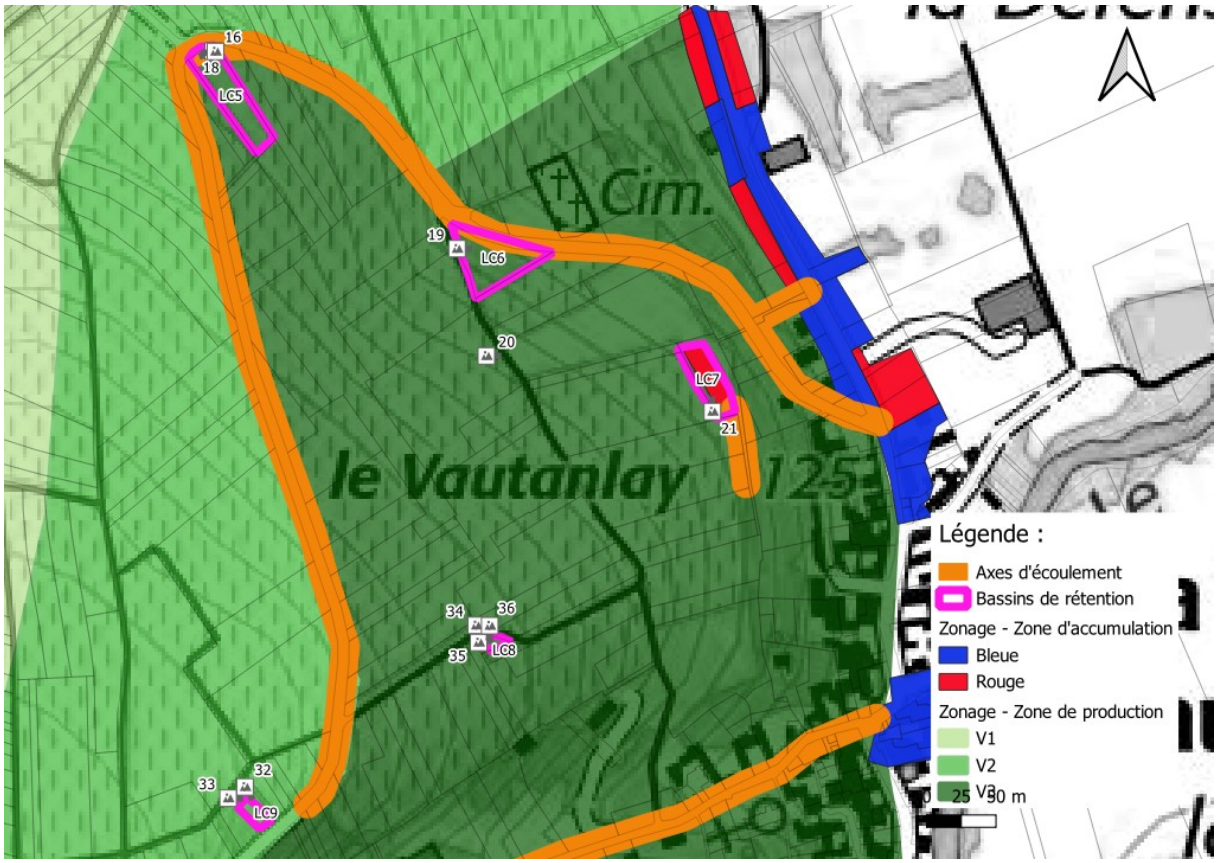
Caractéristiques des pluies (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Cumul (mm)	32	42

Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Ruissellement (mm)	11,3	18,6
Volume bassin (m³)	**1852,8**	**3057,7**

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau ci-dessus indique les volumes suivants : **1852,8m³** pour une pluie décennale, et **3057,7m³** pour une pluie trentennale.
Or, les bassins LC3 et LC4 peuvent contenir **665,81m³.**
Ainsi, ces bassins ne sont pas correctement dimensionnés pour faire face à un évènement trentennal.

IV – Vallée le Vautanlay



Projet de zonage réglementaire et localisation des bassins LC5, LC6, LC7, LC8 et LC9

Les bassins présents dans cette vallée n'interceptent pas tous les mêmes sous-bassin versants. Ainsi, nous calculerons le volume des bassins LC5, LC6 et LC7 qui interceptent le bassin versant. Les bassins LC8 et LC9 interceptent chacun un sous bassin versant.

Étude des bassins LC5, LC6 et LC7 :

Bassin LC5 :



Photo n°16

Profondeur moyenne					Volume	
Numéro de point	Relevé (en m)				Volume bassin (en m³)	1068,18
1	0,62					
2	0,12					
3	0,36					
4	1,36					
5	3,09					
6	1,74					
7	1,6					
8	2,98					
Moyenne points hauts	0,615		Moyenne des points bas	2,3525		
Profondeur moyenne	1,7375					

Surface moyenne						
Surface en haut	Relevé (en m)					
Longueur	74,8	77				
	79,2					
Largeur	12,2	10,2				
	8,2					
TOTAL (en m²)	785,4					
Surface en bas	Relevé (en m)					
Longueur	69,4	69,4				
	69,4					
Largeur	8,2	6,4				
	4,6					
TOTAL (en m²)	444,16					
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	614,78					

Calcul du dimensionnement du bassin LC5

D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC5 est de **1068,18m³.**

Bassin LC6 :

Le volume du **bassin LC6** n'a pas pu être mesuré directement sur le terrain, la végétation présente n'a pas permis de relever ses dimensions à l'aide de nos outils. Toutefois, ces mesures ont pu être obtenues à partir des données LIDAR.



Photo n°19

Profondeur moyenne							Volume			
	Numéro de point	Relevé (en m)					Volume bassin (en m³)	1326,45		
	1	149,85								
	2	152,02								
	3	144,19								
	4	149,33								
	5	145,07								
	6	148,58								
Moyenne points hauts	148,6866667		Moyenne des points bas	147,66						
	Profondeur moyenne	1,026666667								
Surface moyenne										
	Base	76								
	Hauteur	34								
	Profondeur	1,026666667								

Calcul de dimensionnement du bassin LC6

D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC6 est de **1326,45m³.**

Bassin LC7 :



Photo n°21

Profondeur moyenne					Volume		
	Numéro de point	Relevé (en m)			Volume bassin (en m³)	1448,18	
Points haut	1	143,95					
	2	144,47					
	3	147					
	4	144,32					
Points bas	5	142,24					
	6	142,23					
	7	143,54					
	8	143,49					
	Moyenne points hauts	144,935	Moyenne des points bas	142,875			
	Profondeur moyenne	2,06					
Surface moyenne							
	703						

Calcul du dimensionnement du bassin LC7

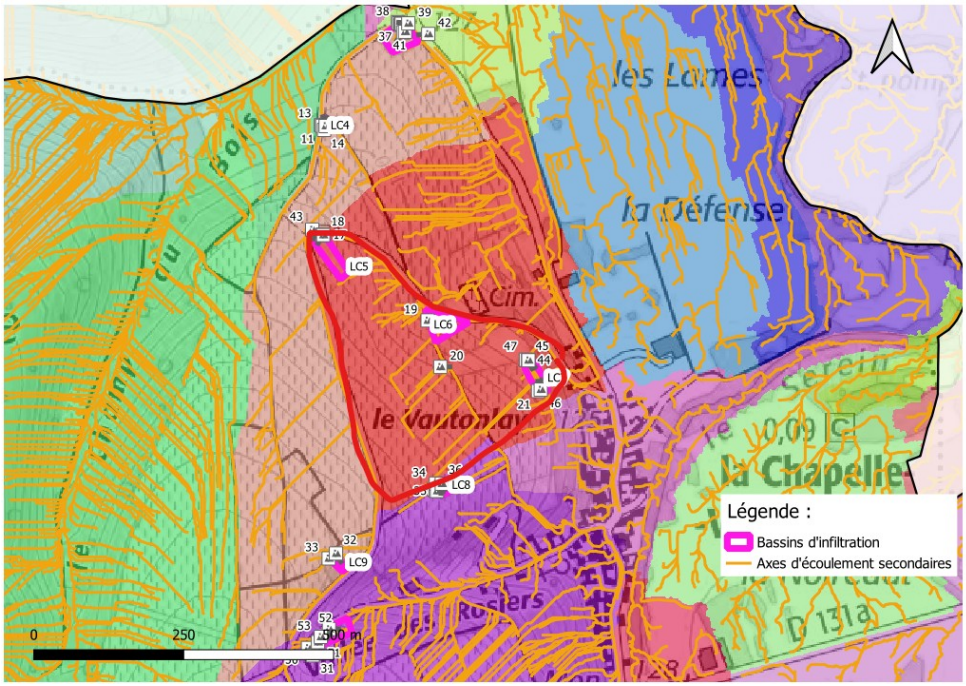
D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC7 est de **1448,18m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

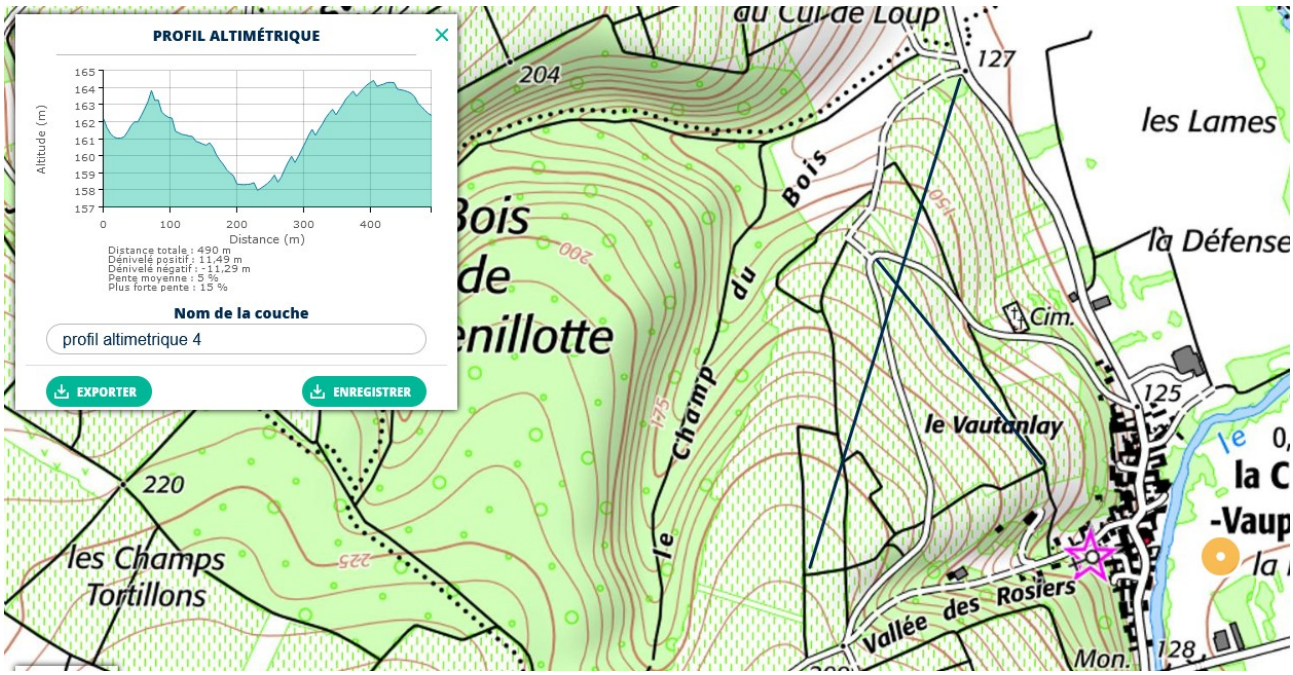
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

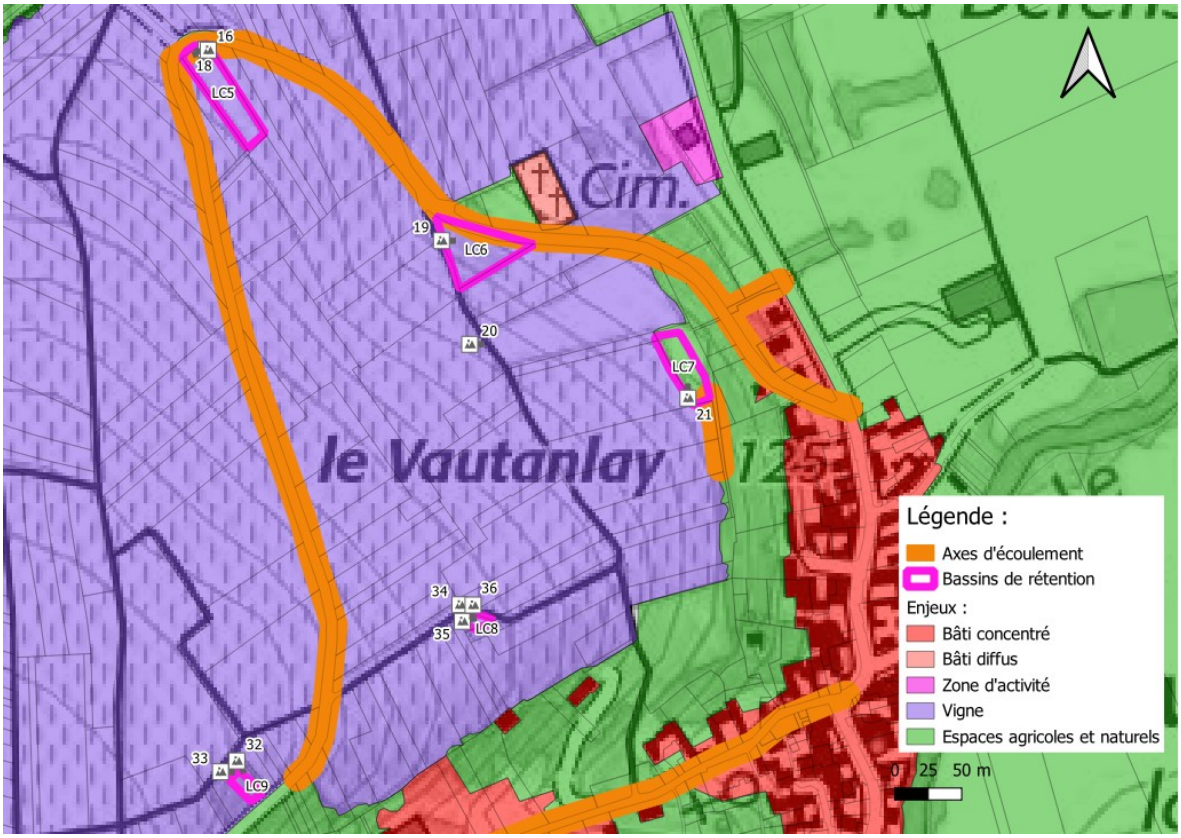
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant collecté par le bassin = 109000m²



Pente moyenne de sous-bassin versant collecté par le bassin =(%

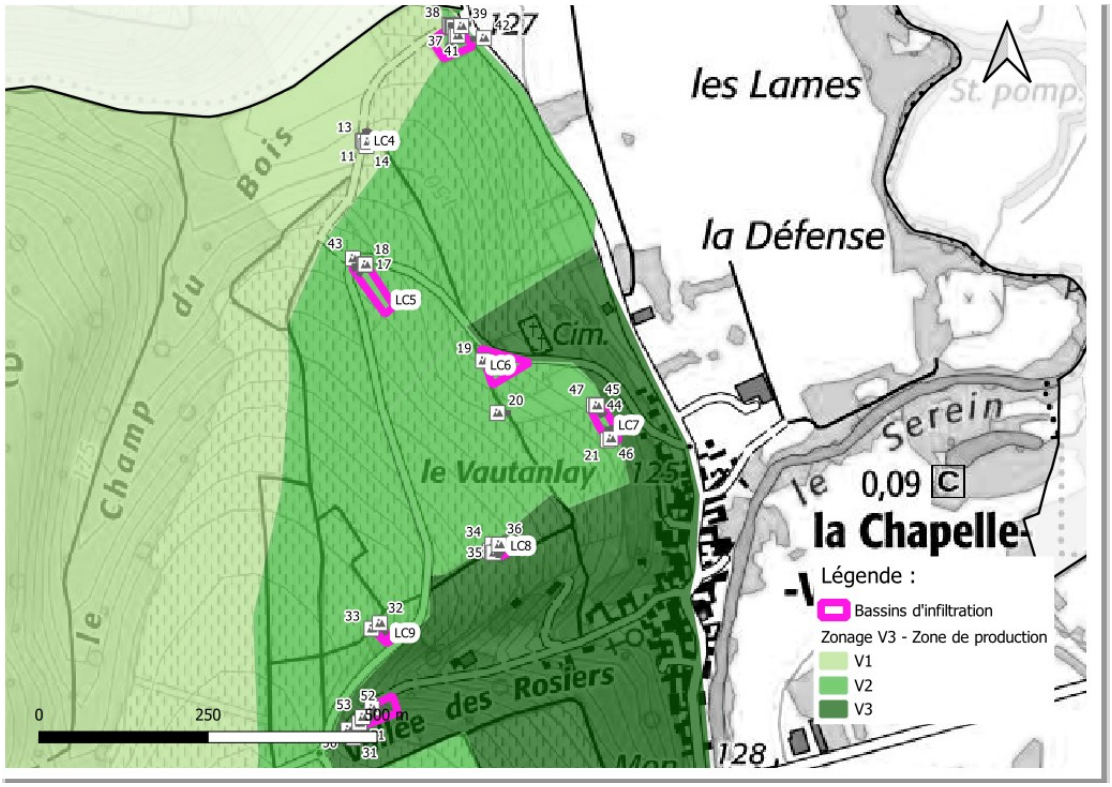


Carte d'occupation du sol

Calcul du volume d'un bassin de rétention			
Informations sur la parcelle viticole (à modifier)			
Surface (m²)	109000		
Pente (%)	5		
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1		Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage
Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)			
CN	88,0		
CNIII	94,5		
Cncor	88,0		
S	34,6		
Ia	6,9		
Caractéristiques des pluies (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Cumul (mm)	32	42	
Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Ruissellement (mm)	10,5	17,6	
Volume bassin (m³)	**1147,6**	**1923,4**	

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau ci-dessus indique les volumes suivants : **1147,6m³** pour une pluie décennale, et **1923,4m³** pour une pluie trentennale.
Or, l'ensemble de ces trois bassins (LC5, LC6 et LC7) peuvent contenir 3842,81m³.
Ainsi, ces trois bassins sont suffisamment dimensionnés pour contenir une pluie trentennale.



Nouvelle proposition de zonage réglementaire

Étude du bassin LC8 :



Photo n°34



Photo n°36

Profondeur moyenne						Volume		
	Numéro de point	Relevé (en m)					Volume bassin (en m³)	94,73
Points haut	1	176,9						
	2	176,85						
	3	176,5						
	4	176,39						
Points bas	5	175,83						
	6	175,83						
	7	175,14						
	8	175,14						
	Moyenne points hauts	176,66		Moyenne des points bas	175,485			
	Profondeur moyenne	1,175						
Surface moyenne								
	80,62							

Calcul du dimensionnement du bassin LC8

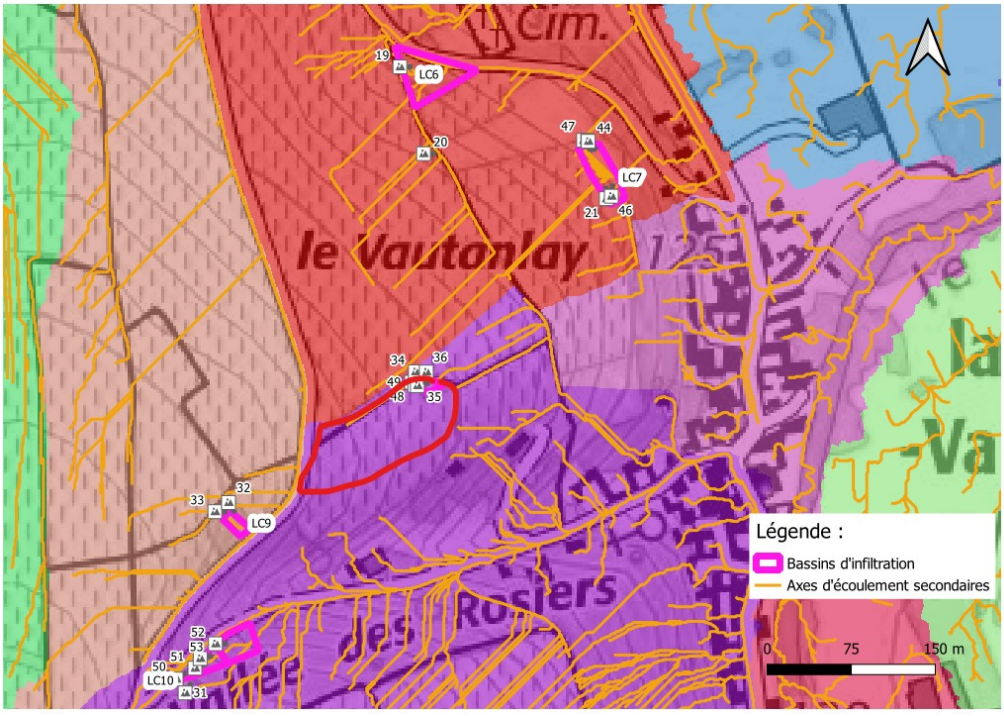
D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC8 est de **90,73m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

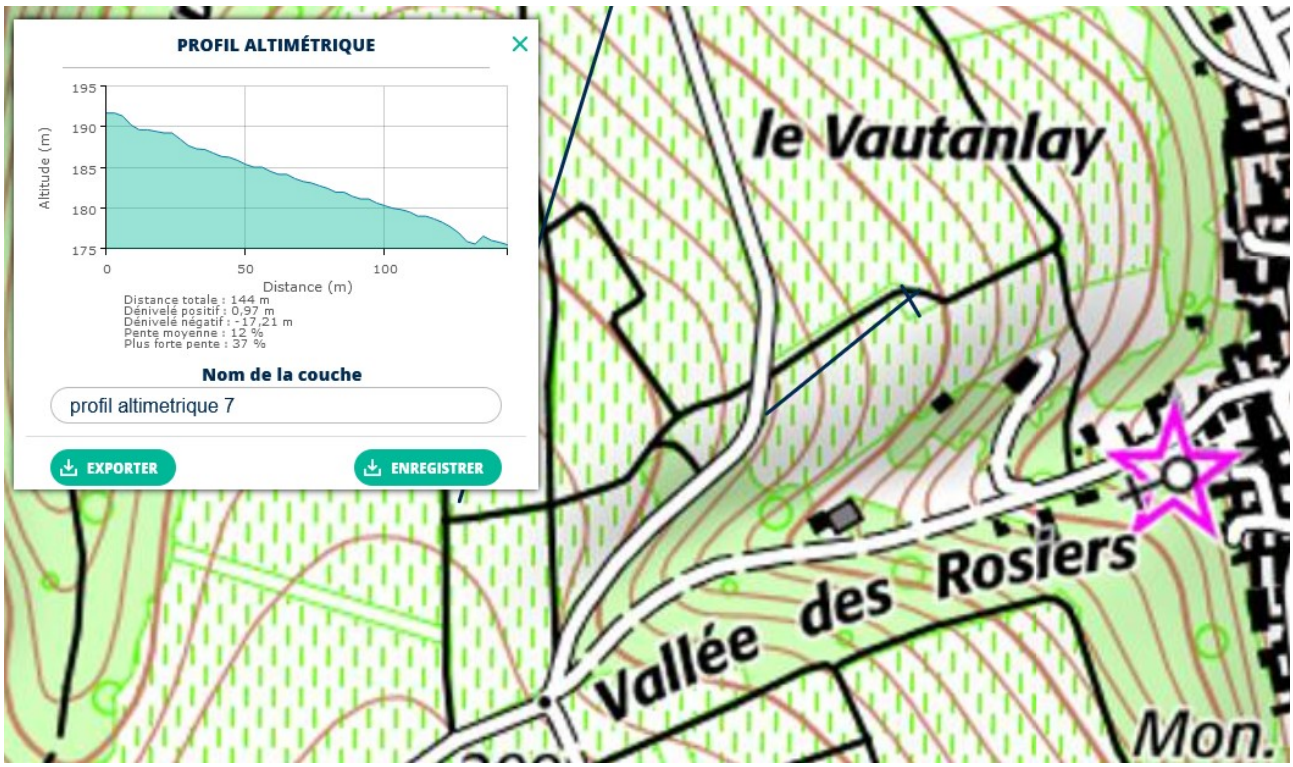
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

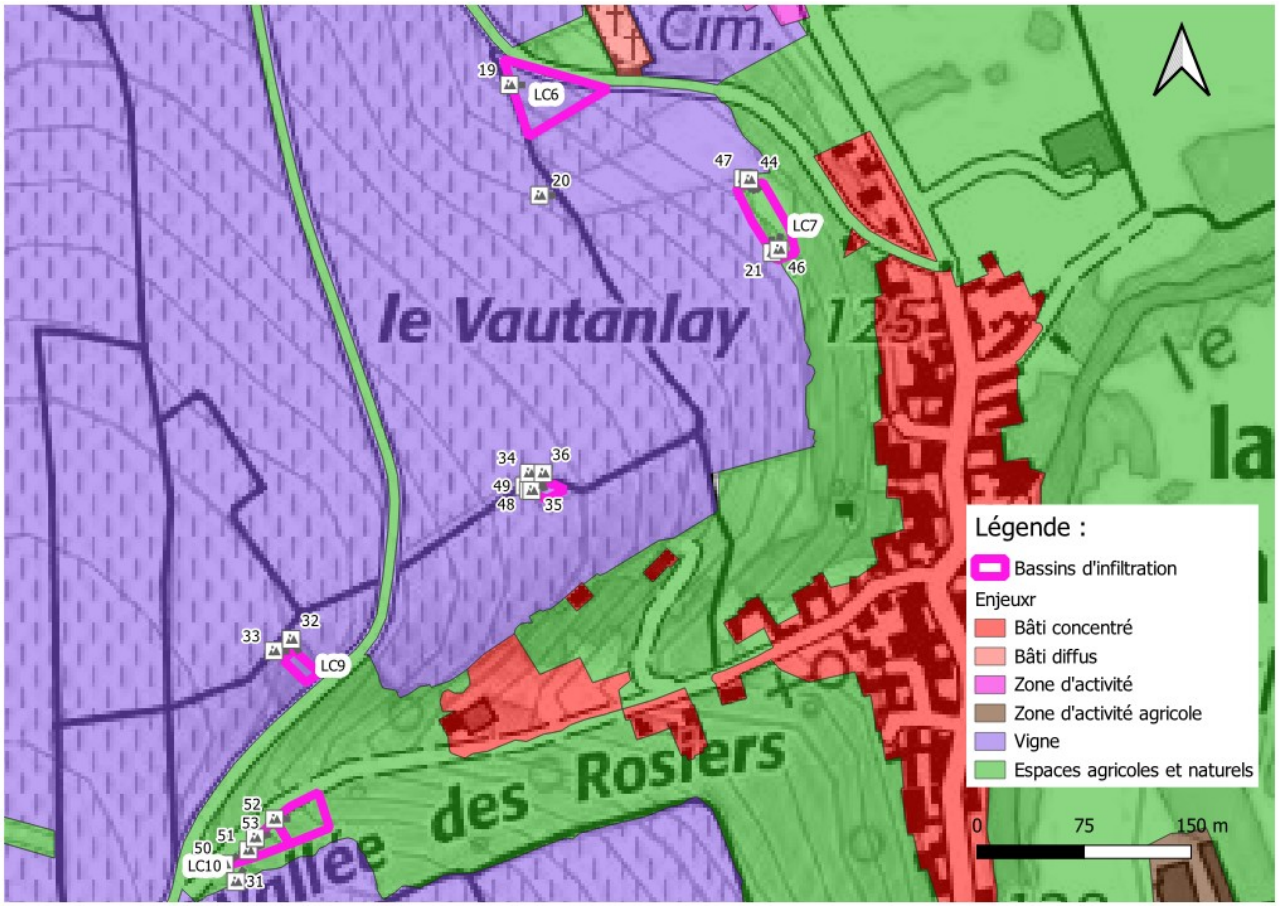
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant collecté par le bassin = 8590m²



Pente moyenne du sous-bassin versant =12 %



Carte d'occupation du sol

Calcul du volume d'un bassin de rétention			
Informations sur la parcelle viticole (à modifier)			
Surface (m^2)	8590		
Pente (%)	12		
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1		Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage
Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)			
CN	88,0		
CNIII	94,5		
Cncor	89,3		
S	30,3		
Ia	6,1		
Caractéristiques des pluies (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Cumul (mm)	32	42	
Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Ruissellement (mm)	12,0	19,5	
Volume bassin (m^3)	**102,8**	**167,5**	

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau ci-dessus indique les volumes suivants : **102,8m³** pour une pluie décennale, et **167,5m³** pour une pluie trentennale.
Or, le bassin LC8 contenir 90,73m³.
Ainsi, ce bassin n'est pas suffisamment dimensionné pour contenir une pluie trentennale.

Étude du bassin LC9 :



Photo n° 32



Photo n°33

Profondeur moyenne					Volume	
Numéro de point	Relevé (en m)				Volume bassin (en m³)	198,60
1	2,52					
2	1,58					
3	0,81					
4	1,58					
5	2,51					
6	4					
7	4					
8	2,11					
Moyenne points hauts	1,6225		Moyenne des points bas	3,155		
Profondeur moyenne	1,5325					
Surface moyenne						
Surface en haut	Relevé (en m)					
Longueur	20	21,9				
	23,8					
Largeur	13,4	9,4				
	5,4					
TOTAL (en m²)	205,86					
Surface en bas	Relevé (en m)					
Longueur	11,8	11,85				
	11,9					
Largeur	5,3	4,5				
	3,7					
TOTAL (en m²)	53,325					
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	129,5925					

Calcul du dimensionnement du bassin LC9

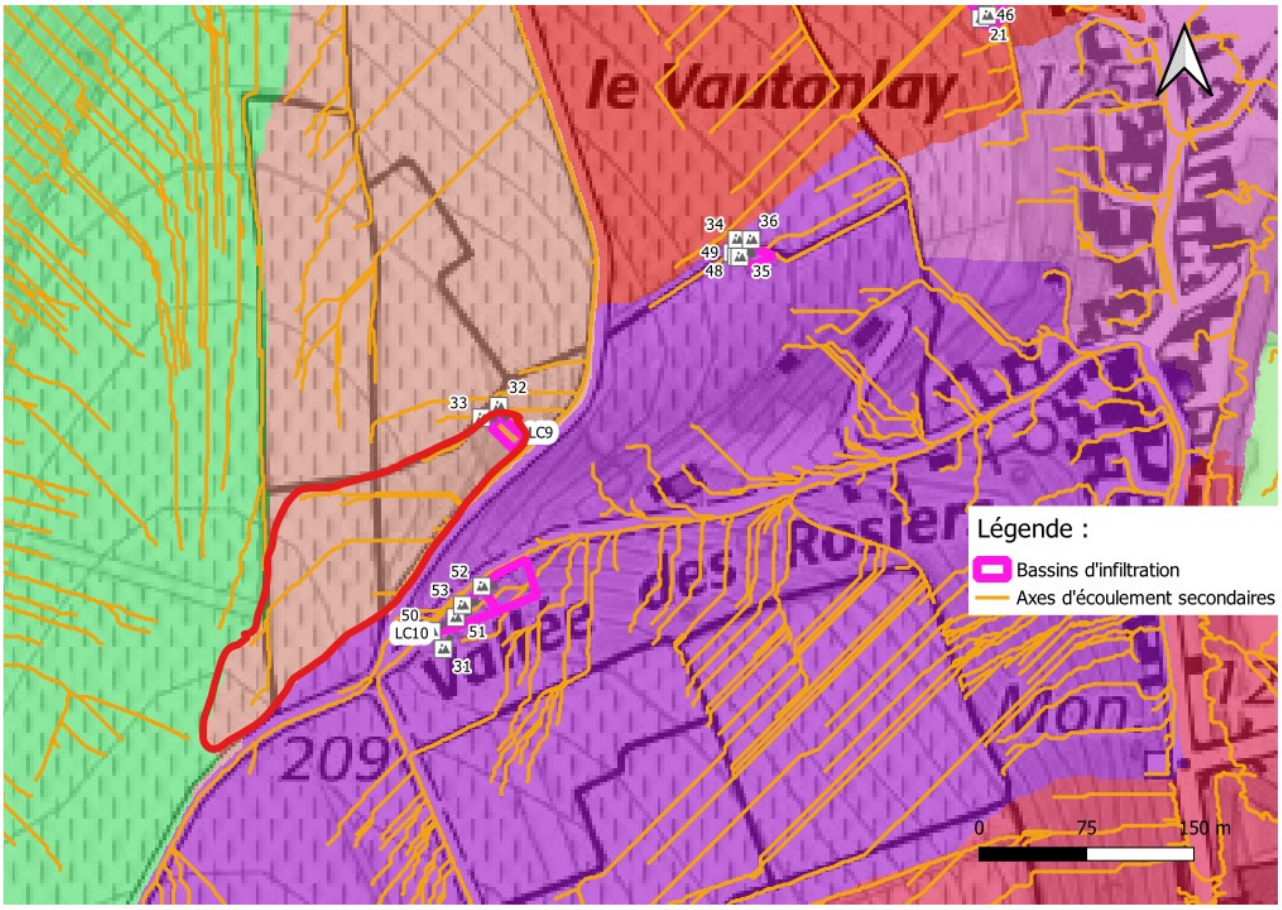
D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC9 est de **198,60m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

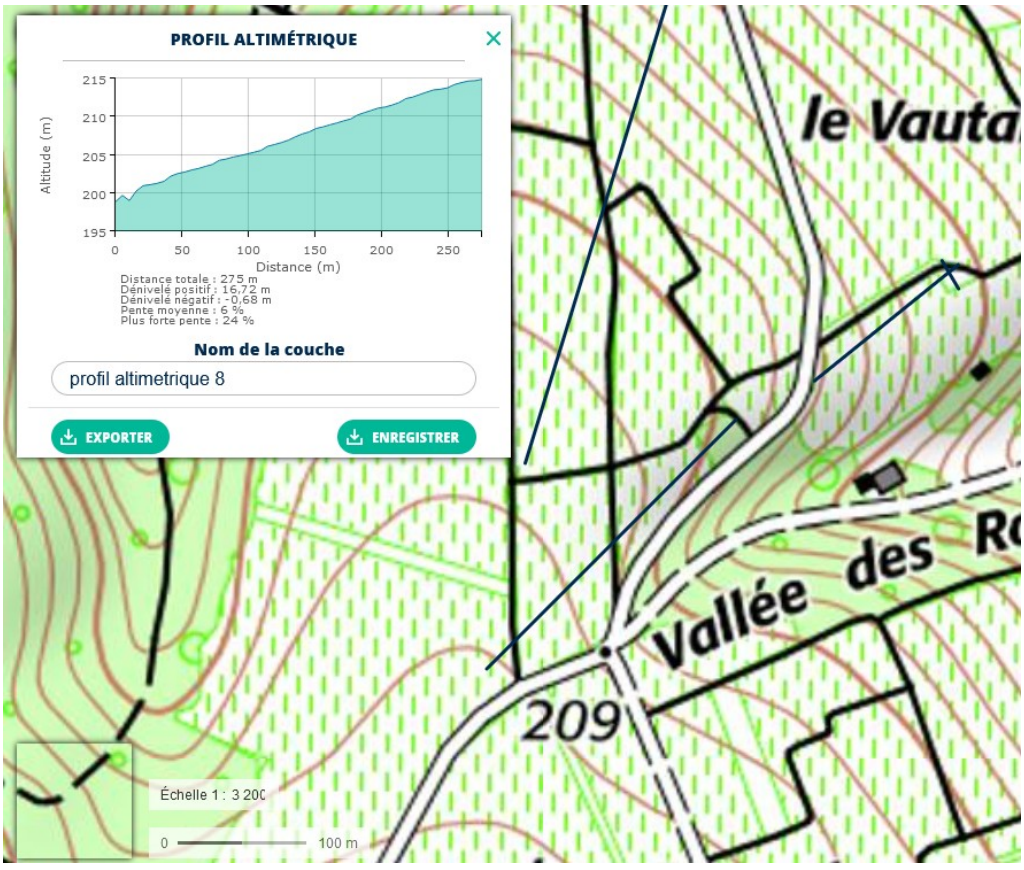
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

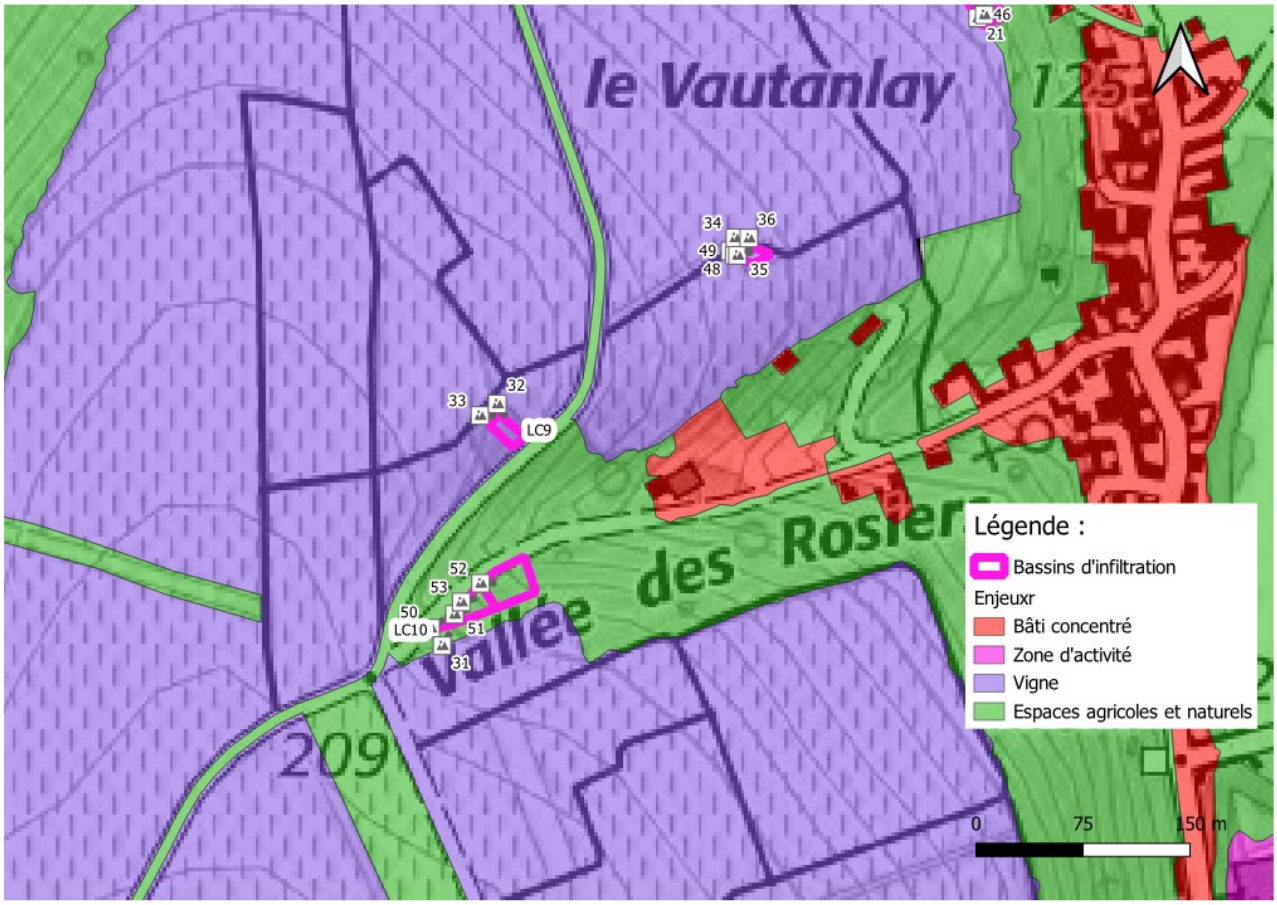
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant = 19020m²



Pente moyenne du sous-bassin versant = 6 %



Carte d'occupation du sol

Calcul du volume d'un bassin de rétention

Informations sur la parcelle viticole (à modifier)		
Surface (m²)	19020	
Pente (%)	12	
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1	Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage

Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)	
CN	88,0
CNIII	94,5
Cncor	89,3
S	30,3
Ia	6,1

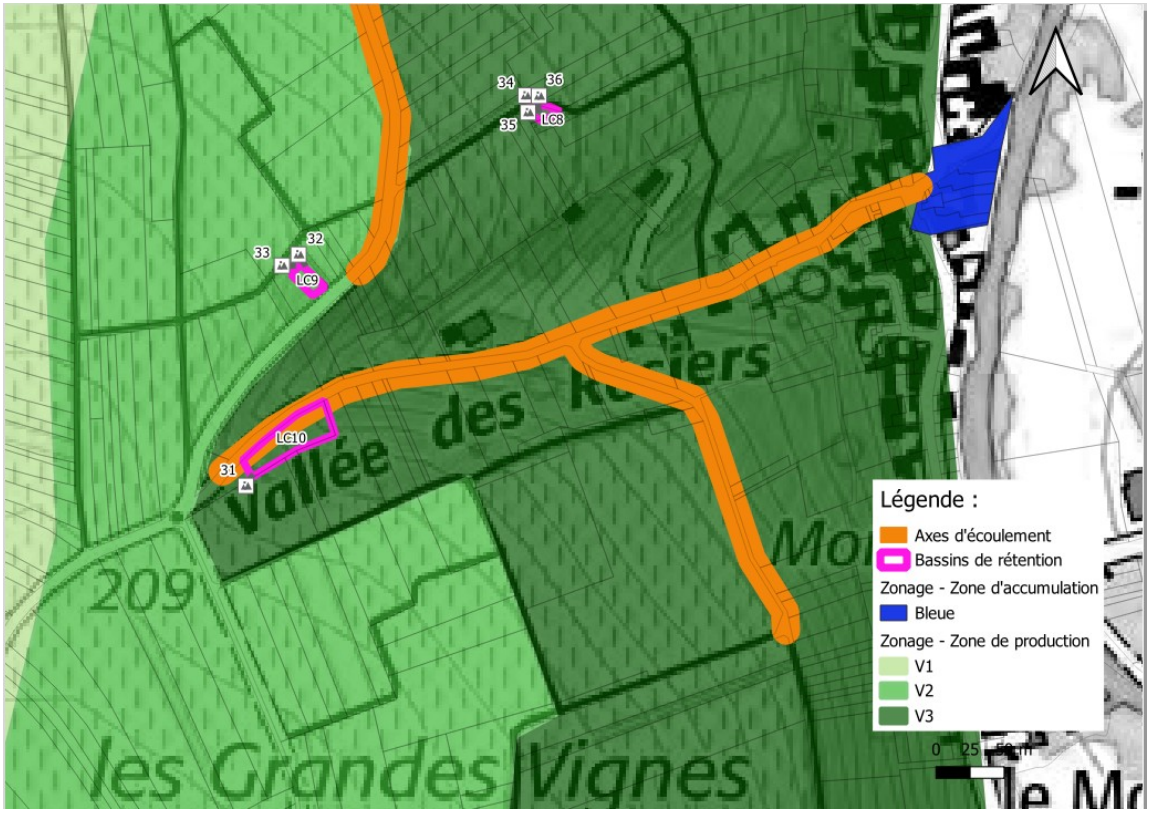
Caractéristiques des pluies (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Cumul (mm)	32	42

Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Ruissellement (mm)	12,0	19,5
Volume bassin (m³)	**227,6**	**371,0**

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau indique les volumes suivants : **227,6m³** pour une pluie décennale, et **371m³** pour une pluie trentennale.
Or, le bassin LC9 peut contenir **198,60m³.**
Ainsi, ce bassin n'est pas suffisamment dimensionné pour intercepter une pluie trentennale.

V – Vallée des Rosiers



Projet de zonage réglementaire et localisation du bassin LC10

Étude du bassin LC10 :



Photo n°31

Le bassin LC10 se compose de deux bassins :

Premier bassin (aval)

Profondeur moyenne

	Numéro de point	Relevé (en m)
Points haut	1	195,56
	2	191,02
	3	192,23
	4	195,06
Points bas	5	189,32
	6	188,72
	7	188,57
	8	188,14

Moyenne points hauts	193,4675	Moyenne des points bas	188,6875
Profondeur moyenne	4,78		

Volume

Volume bassin (en m³)	1230,85

Surface moyenne

Surface en haut	Relevé (en m)
Longueur	25
Largeur	17
TOTAL (en m²)	425

Surface en bas	Relevé (en m)
Longueur	10
Largeur	9
TOTAL (en m²)	90

Moyenne des 2 surfaces (en m²)	257,5

Second bassin (amont)

Profondeur moyenne

	Numéro de point	Relevé (en m)
Points haut	1	196,31
	2	198,23
	3	198
Points bas	5	195
	6	195
	7	195

Moyenne points hauts	197,5133333	Moyenne des points bas	195
Profondeur moyenne	2,513333333		

Volume

Volume bassin (en m³)	754,00

Surface moyenne

Base	30
Hauteur	20
Profondeur	2,513333333

Calcul du dimensionnement du bassin LC10

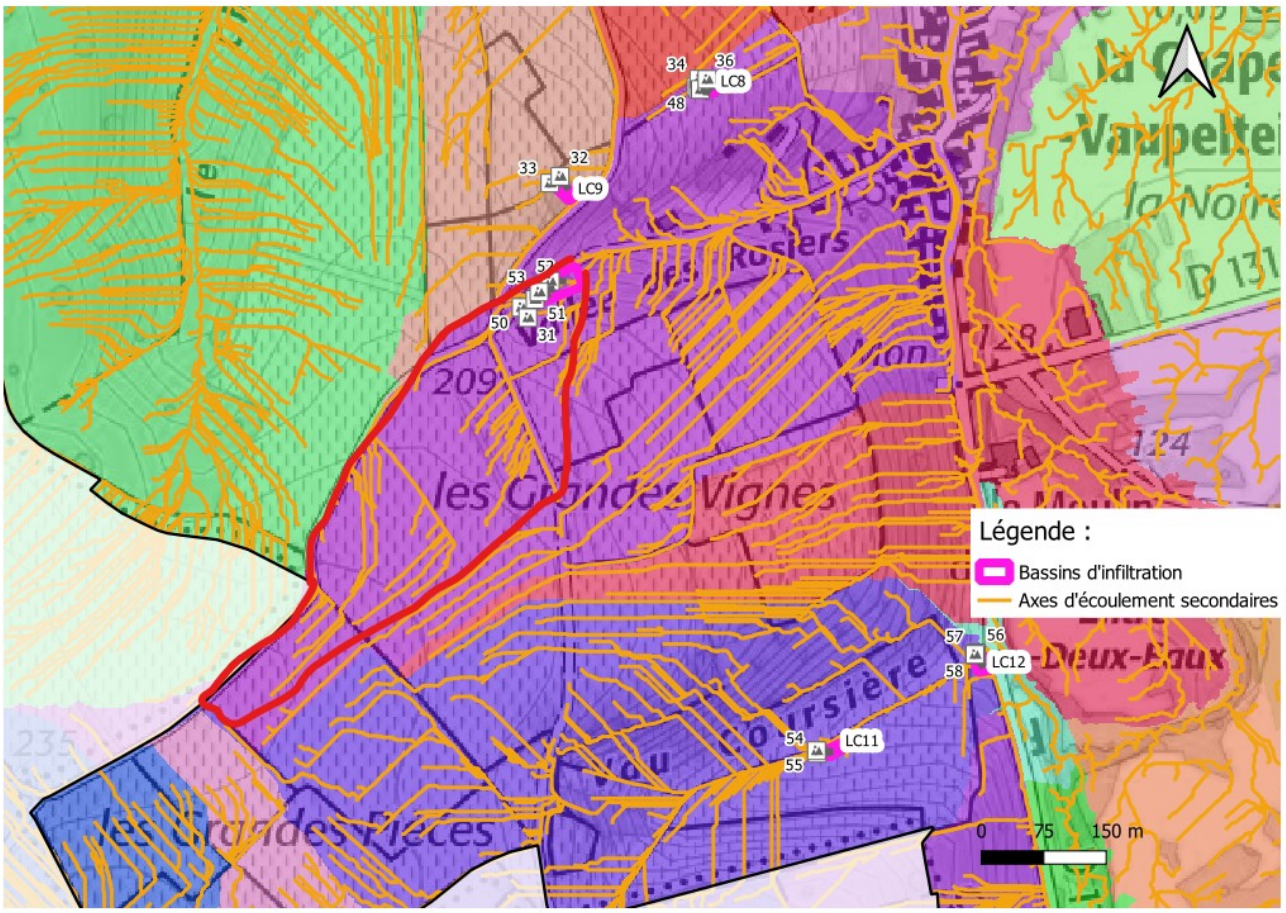
D'après le calcul, le volume de rétention des bassins LC10 est de **1984,85m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

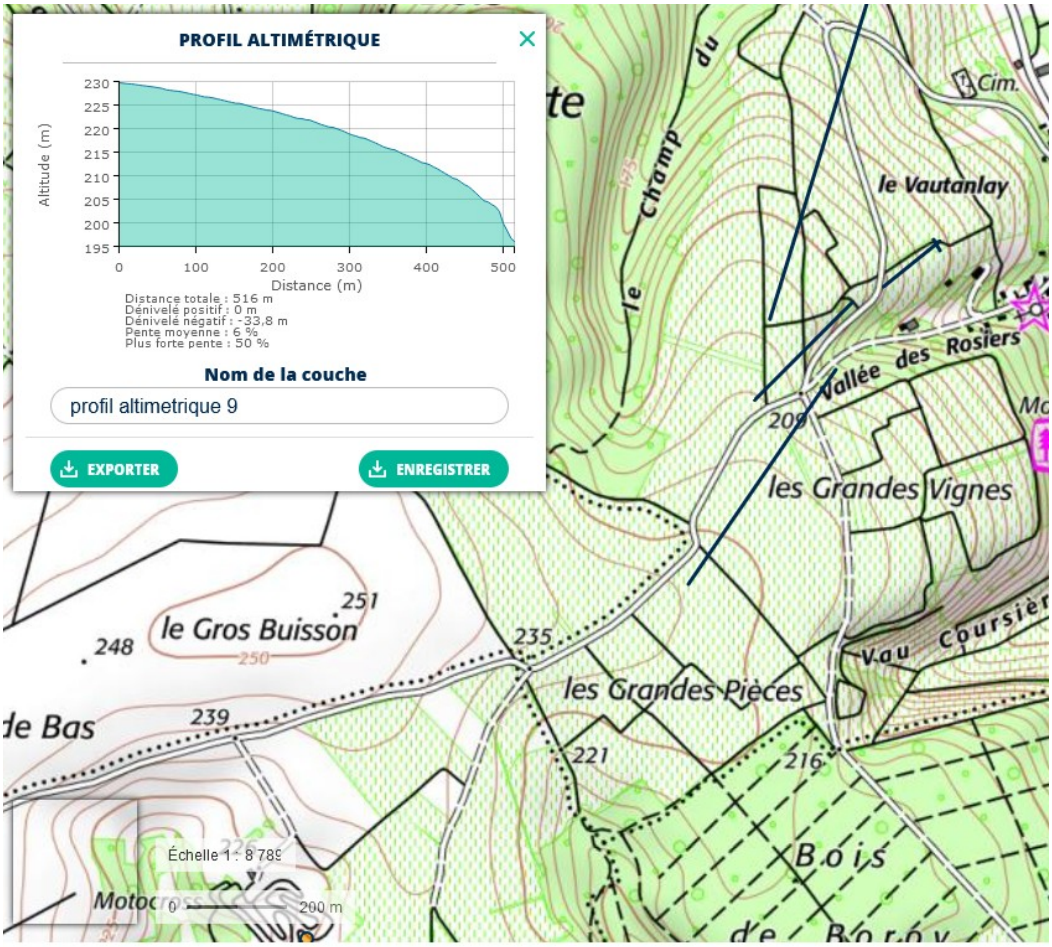
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

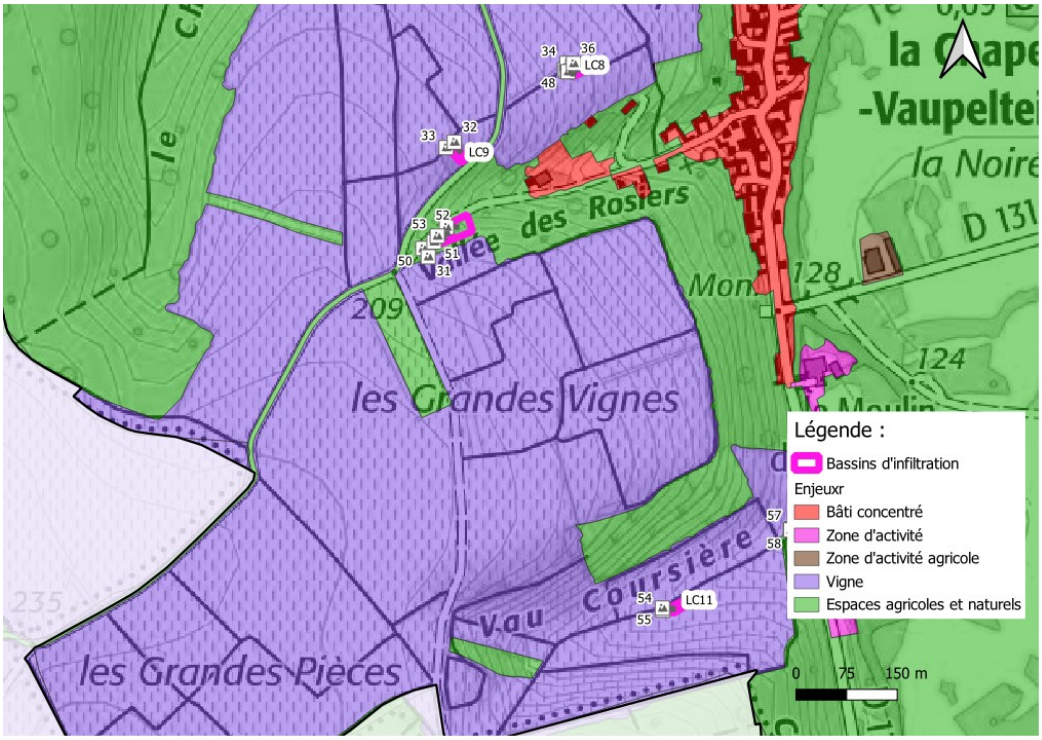
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant = 88720m²



Pente moyenne du sous-bassin versant = 6 %



Occupation du sol du sous-bassin versant

Calcul du volume d'un bassin de rétention

Informations sur la parcelle viticole (à modifier)		
Surface (m²)	88720	
Pente (%)	6	
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1	Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage

Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)	
CN	88,0
CNIII	94,5
Cncor	88,3
S	33,7
Ia	6,7

Caractéristiques des pluies (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Cumul (mm)	32	42

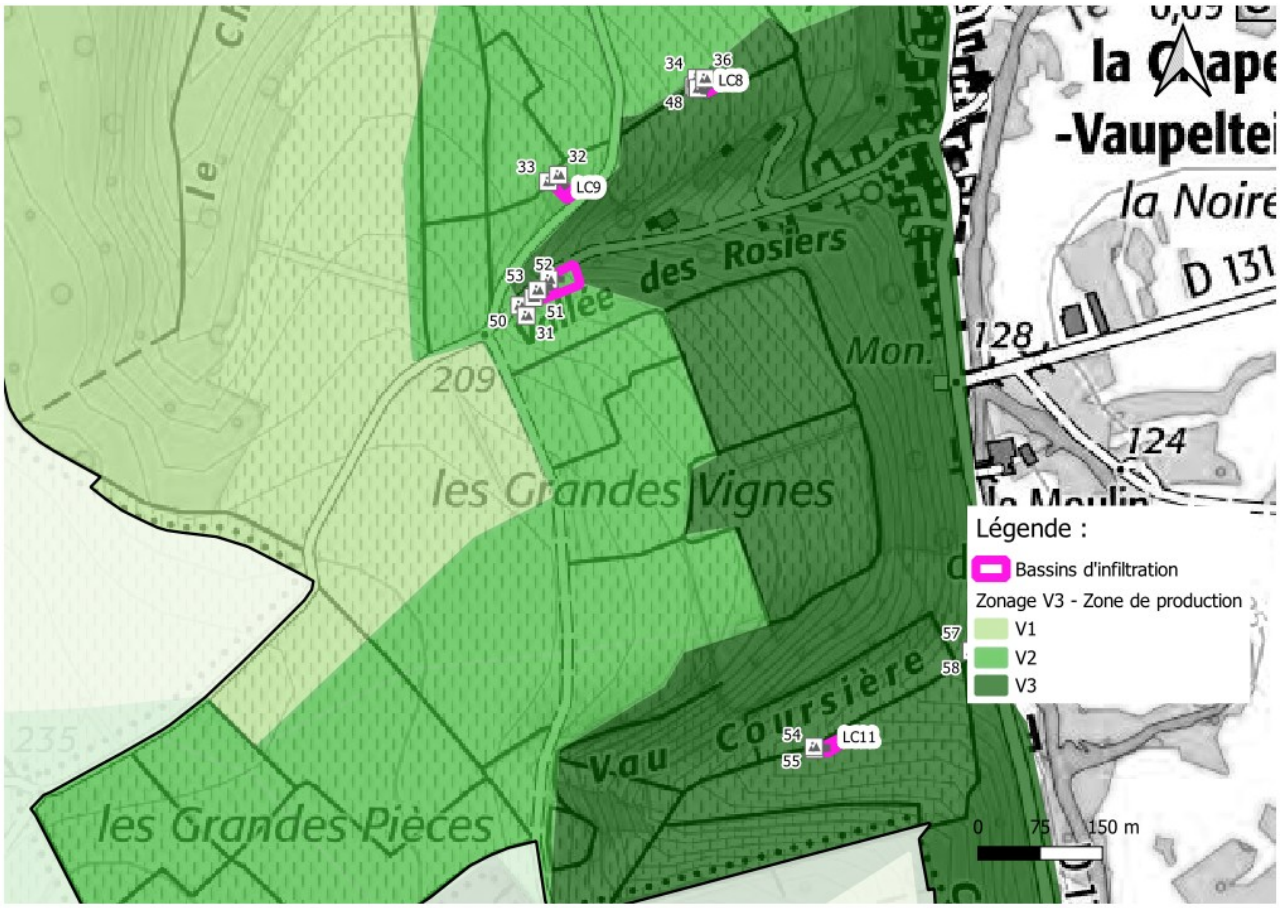
Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Ruissellement (mm)	10,8	18,0
Volume bassin (m³)	**959,5**	**1598,8**

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau indique les volumes suivants : **959,5m³** pour une pluie décennale, et **1598,8m³** pour une pluie trentennale.

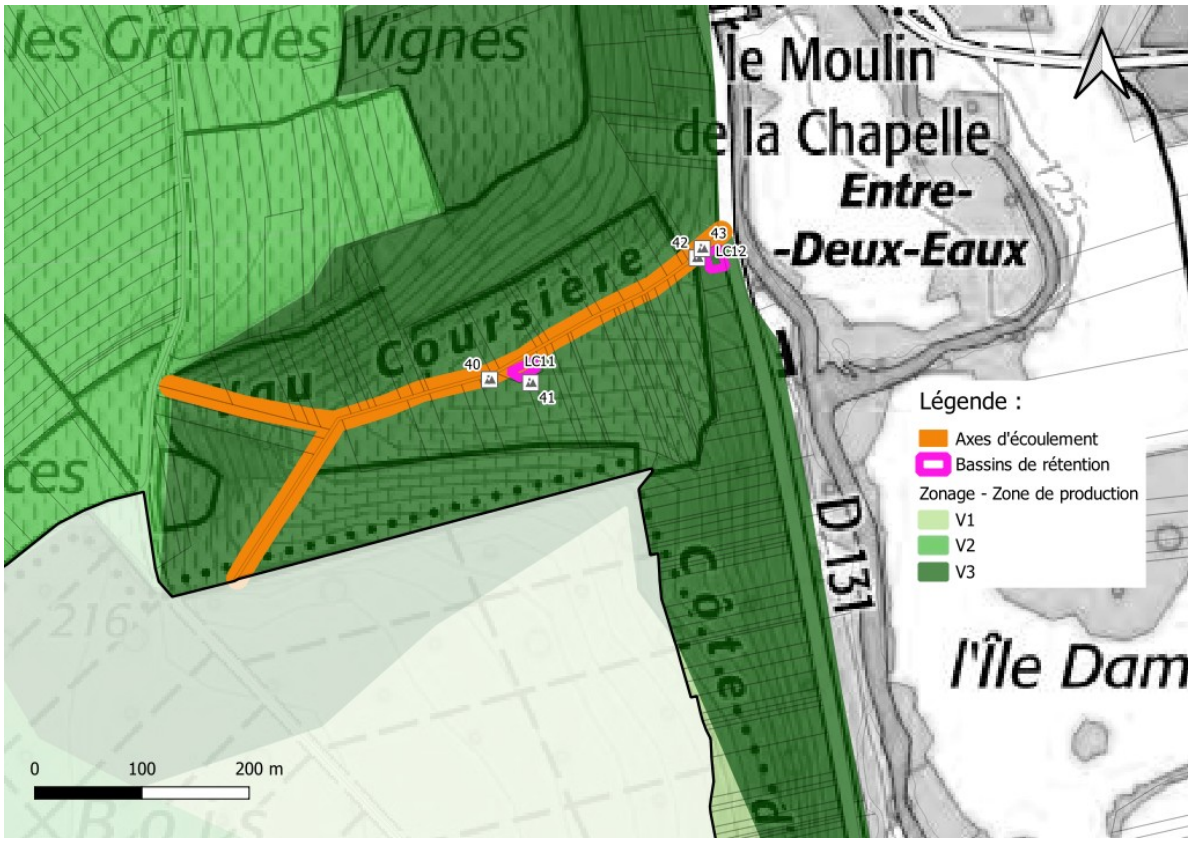
Or, le bassin LC10 peut contenir **1984,85m³.**

Ainsi, ce bassin est suffisamment dimensionné pour contenir une pluie trentennale.



Nouvelle proposition de zonage réglementaire

VI – Vallée de Vau Coursière



Projet de zonage réglementaire et localisation des bassins LC11 et LC12

Étude du bassin LC11 :



Photo n°41
(réalisée par le Syndicat du Bassin du Serein)

Profondeur moyenne					Volume		
Numéro de point	Relevé (en m)				Volume bassin (en m³)	859,99	
1	5,2						
2	5,54						
3	5,5						
4	4,44						
5	2,53						
6	0,64						
7	2,26						
8	3,96						
Moyenne points hauts	2,3475		Moyenne des points bas	5,17			
Profondeur moyenne	2,8225						
Surface moyenne							
Surface en haut	Relevé (en m)						
Longueur	28	28,1					
	28,2						
Largeur	15,3	16,1					
	16,9						
TOTAL (en m²)	452,41						
Surface en bas	Relevé (en m)						
Longueur	18	17,25					
	16,5						
Largeur	9,2	9,1					
	9						
TOTAL (en m²)	156,975						
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	304,6925						

Calcul du dimensionnement du bassin LC11

D'après le calcul, le volume de rétention des bassins LC11 est de **859,99m³.**

Étude du bassin LC12 :



Photo n°43

Profondeur moyenne						Volume		
	Numéro de point	Relevé (en m)					Volume bassin (en m³)	679,07
Points haut	1	129,7						
	2	129,1						
	3	130,24						
	4	129,58						
Points bas	5	128,14						
	6	128,16						
	7	129,48						
	8	129,28						
	Moyenne points hauts	129,655		Moyenne des points bas	128,765			
	Profondeur moyenne	0,89						
Surface moyenne								
	763							

Calcul du dimensionnement du bassin LC12

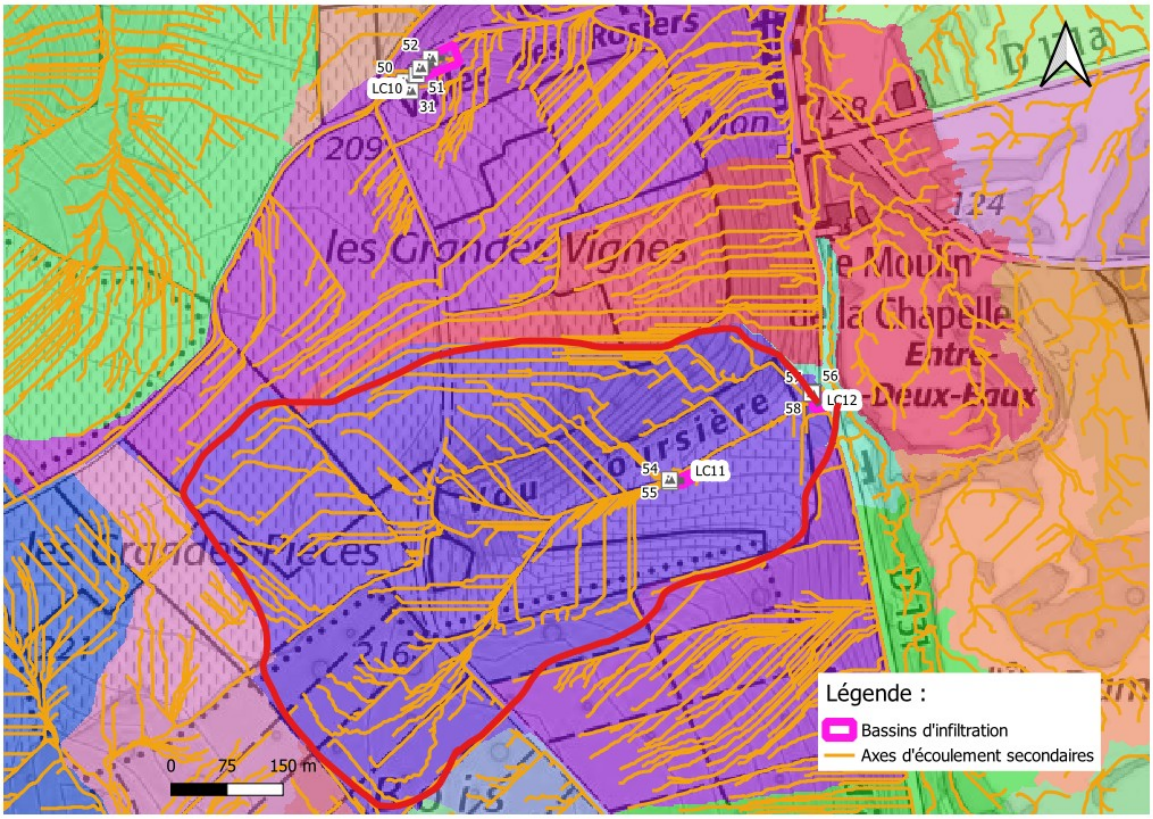
D'après le calcul, le volume de rétention des bassins LC12 est de **679,07m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

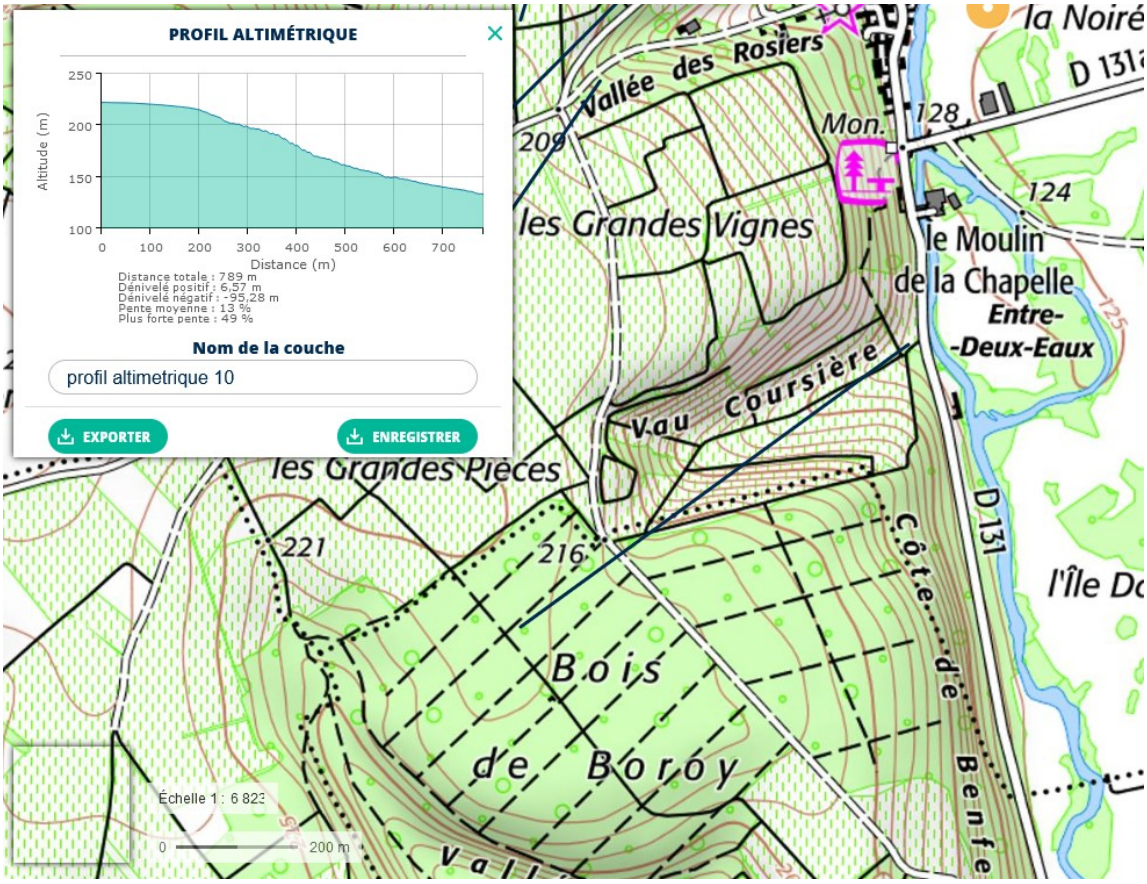
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

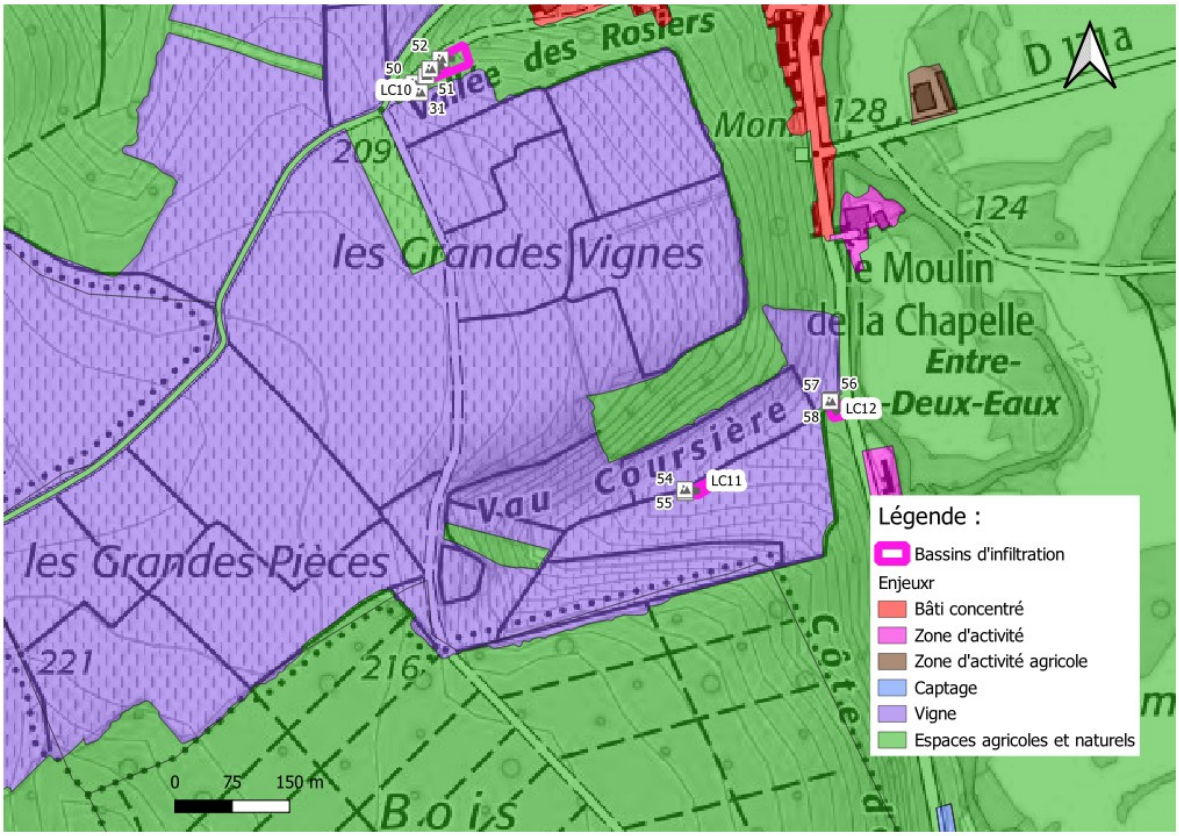
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant = 349000m²



Pente moyenne du sous-bassin versant =13 %



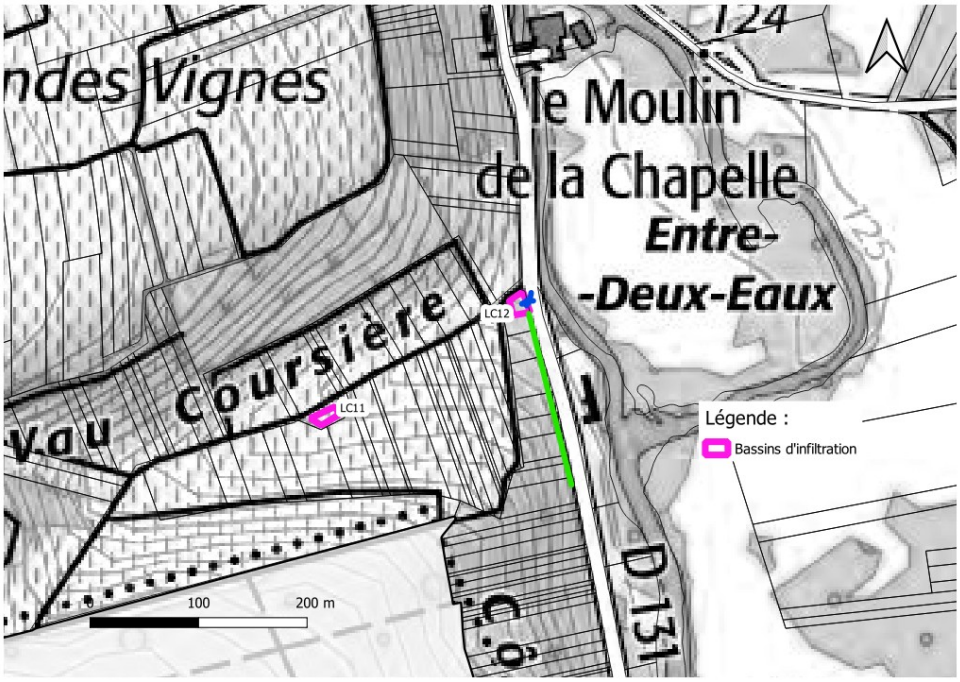
Occupation du sol du sous-bassin versant

Calcul du volume d'un bassin de rétention			
Informations sur la parcelle viticole (à modifier)			
Surface (m^2)	349000		
Pente (%)	13		
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1		Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage
Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)			
CN	88,0		
CNIII	94,5		
Cncor	89,5		
S	30,0		
Ia	6,0		
Caractéristiques des pluies (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Cumul (mm)	32	42	
Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Ruissellement (mm)	12,1	19,7	
Volume bassin (m^3)	**4218,7**	**6860,4**	

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau indique les volumes suivants : **4218,7m³** pour une pluie décennale, et **6860,4m³** pour une pluie trentennale.
Or, ces deux bassins peuvent contenir **1539,06m³.**
Ainsi, ces bassins ne sont pas suffisamment dimensionnés pour contenir une pluie trentennale.

Dimensionnement de la buse :
Les écoulements du basin LC12 passent par une buse (croix bleue sur la carte ci-dessous), avant de rejoindre le fossé qui longe la route (trait vert, sur la carte ci-dessous).



Le diamètre de la buse avoisine les 300mm.

Sachant que :

- le diamètre de la buse est de 300mm ;
- la pente de la buse est de 2 %.

D'après l'abaque hydraulique (voir ci-dessous), le débit maximal que la buse peut évacuer est de 0,08 m^3/s.



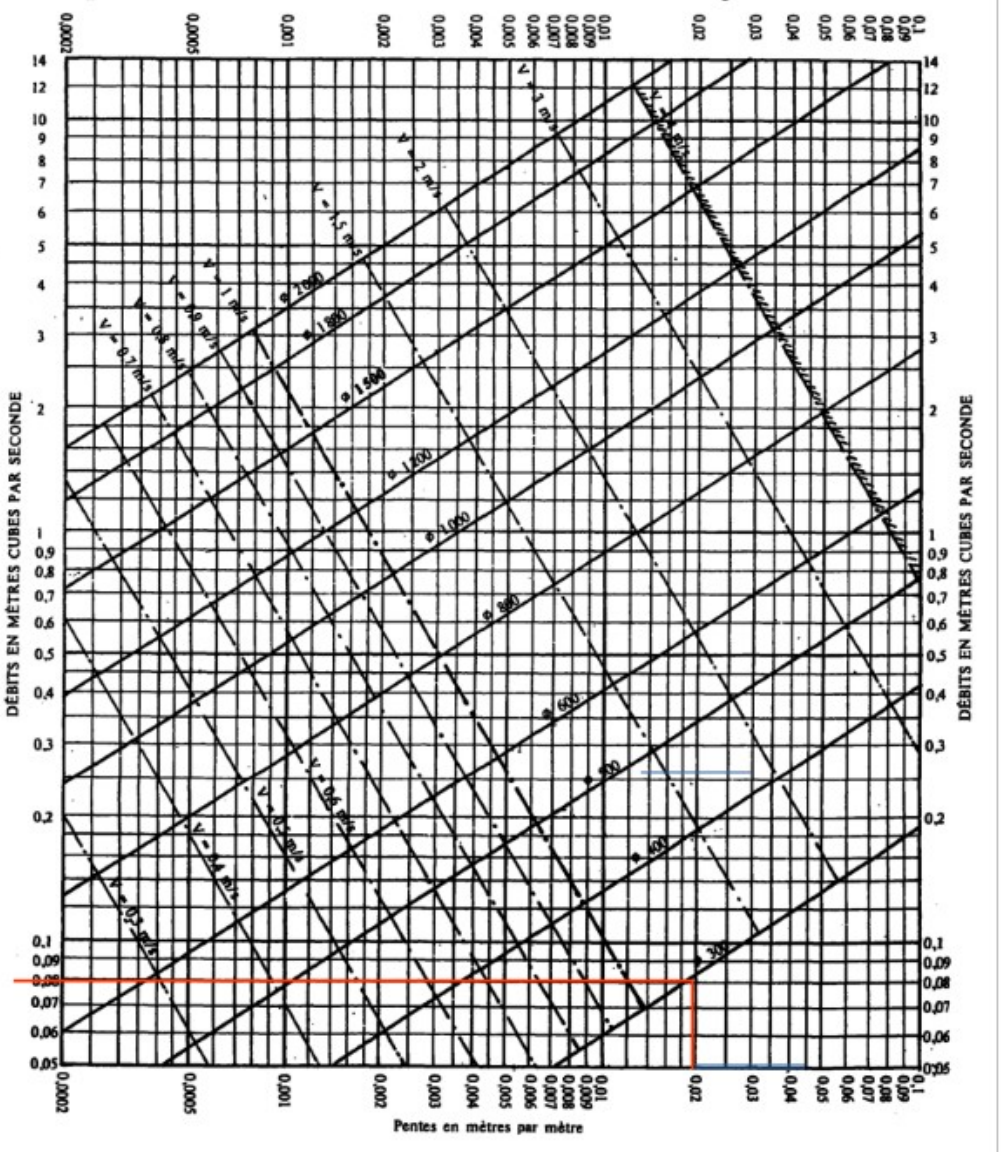
— 15 —

DOCUMENT N° 2

ABAQUE Ab. 4 a

RÉSEAUX PLUVIAUX EN SYSTÈME UNITAIRE OU SÉPARATIF

(Canalisations circulaires)



Efficacité buse et bassins :
La méthode du BRGM prévoir, pour une pluie trentennal, un bassin de 6860,4m³. Or, les bassins LC11 et LC12 peuvent déjà contenir 1539,06m³.

Ainsi, le volume à évacuer par la buse, lorsque les bassins sont en charge, est de 6860 – 1539 = **5321m³.**

Pour évacuer le surplus d'eau, lorsque les bassins sont en charge, par l'intermédiaire de la buse, il faudra 18h 30min et 51s.
En effet : 5321m³ / 0,08 m³/s. = 66651s = 18h 30min et 51s.

Ainsi, pour évacuer l'ensemble des écoulements de ce sous-bassin versant, il faudra 23h 49 min et 10s.
En effet : 6860m³ / 0,08 m³/s = 85750s = 23h 49 min et 10s.

Ainsi, sans la réalisation de bassins plus conséquent, le zonage de cette zone ne peut être modifié.

VII – Vallée de Vau Pulan



Projet de zonage réglementaire et localisation du bassin LC13
(localisation des photos réalisées le 4 septembre 2025)

Le volume du **bassin LC13** est mesuré pour savoir si son dimensionnement est suffisant pour contenir une pluie d'occurrence trentennale, et ainsi faire évoluer le zonage réglementaire.



Photo n°22

Profondeur moyenne					Volume	
Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)			Volume bassin (en m³)	60,10
1	1,34	0,18				
2	1	-0,16				
3	0,66	-0,5				
4	2,36	1,2				
5	1,52	0,36				
6	2,7	1,54				
7	2,62	1,46				
8	1,52	0,36				
9	2,64	1,48				
10	1,72	0,56				
11	1,74	0,58				
12	1,74	0,58				
Moyenne points hauts	0,133333333		Moyenne des points bas	1,14		
Profondeur moyenne	1,006666667					

Surface moyenne						
Surface en haut	Relevé (en m)					
Longueur	13,5	13,45				
	13,4					
Largeur	6,3	6,55				
	6,8					
TOTAL (en m²)	88,0975					
Surface en bas	Relevé (en m)					
Longueur	8	8,35				
	8,7					
Largeur	4	3,75				
	3,5					
TOTAL (en m²)	31,3125					
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	59,705					

Calcul de dimensionnement du bassin

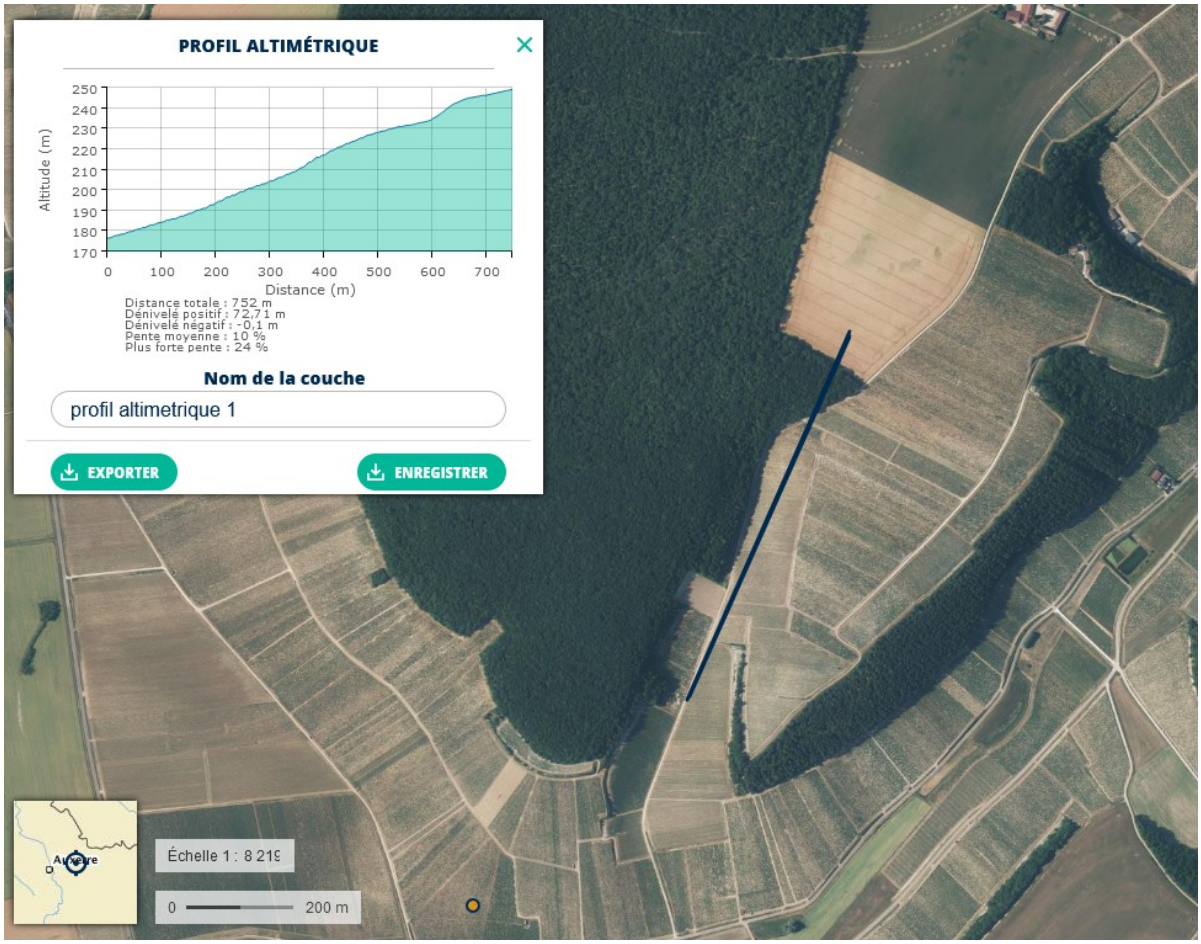
D'après le calcul, le volume de rétention du bassin LC13 est de **60,10m³.**

Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.
Pour cela, nous avons mesuré :

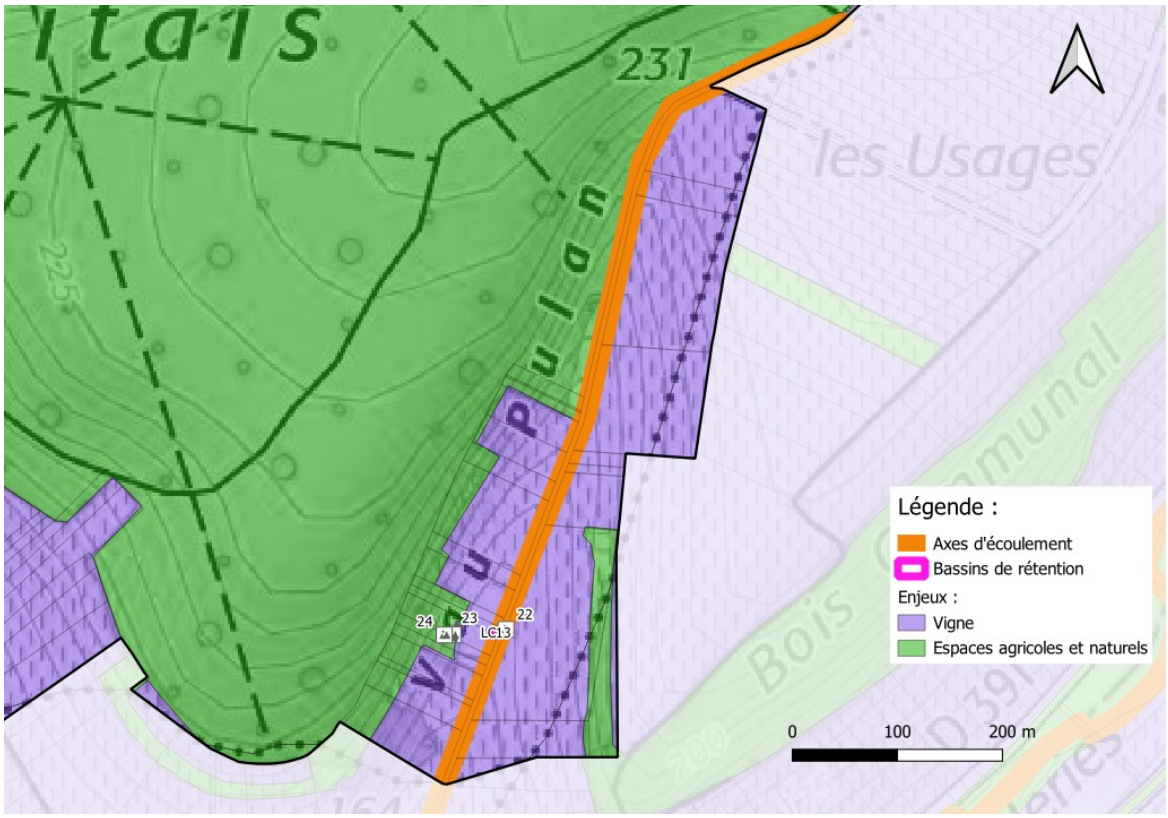
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant collecté par le bassin



Pente moyenne de sous-bassin versant collecté par le bassin =10 %



Carte d'occupation du sol

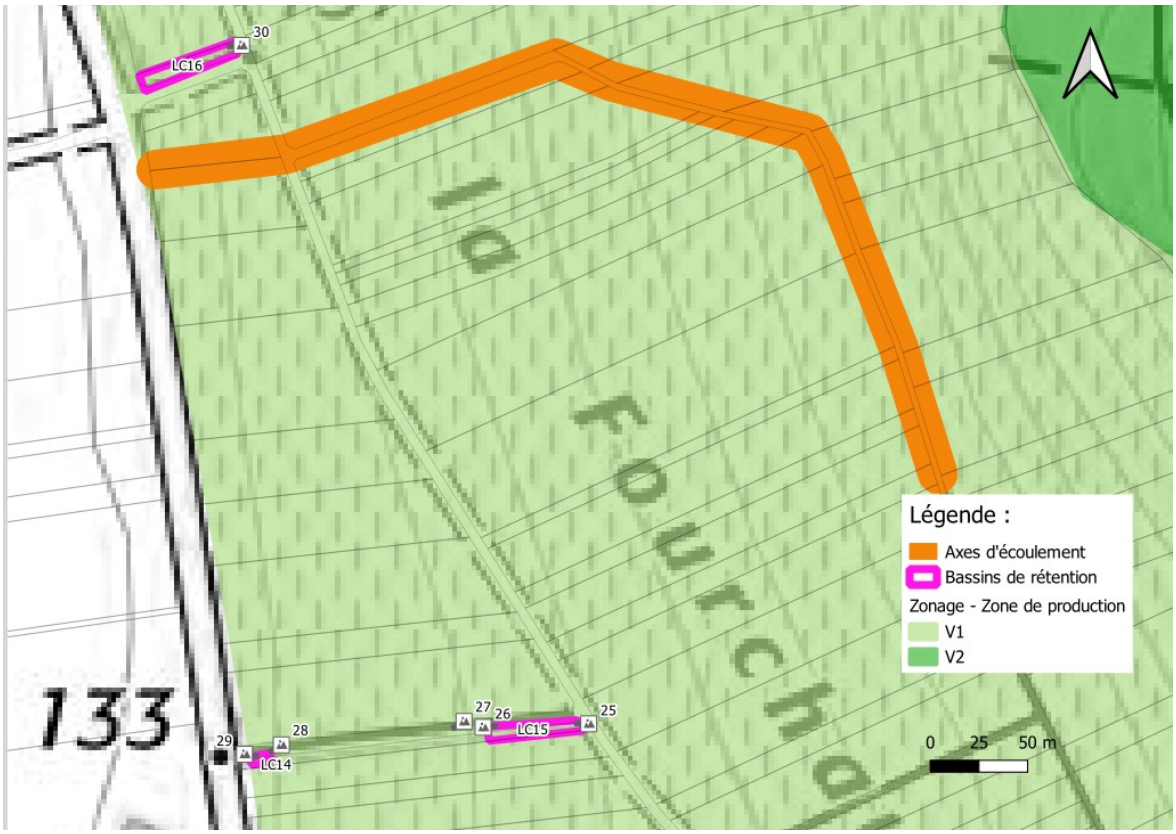
Calcul du volume d'un bassin de rétention			
Informations sur la parcelle viticole (à modifier)			
Surface (m²)	264000		
Pente (%)	10		
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1		Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage
Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)			
CN	88,0		
CNIII	94,5		
Cncor	89,1		
S	31,1		
Ia	6,2		
Caractéristiques des pluies (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Cumul (mm)	32	42	
Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)			
	Pluie decennale	Pluie trentenale	
Ruissellement (mm)	11,7	19,1	
Volume bassin (m³)	**3082,1**	**5050,1**	

Résultat de la méthode du BRGM

Le tableau ci-dessus indique les volumes suivants : **3083,1m³** pour une pluie décennale, et **5050,1m³** pour une pluie trentennale.

En conclusion, le bassin **LC13 est nettement sous dimensionné** pour faire face à une pluie décennale, et trentennale dans cette vallée. Ainsi, le niveau de zonage réglementaire de cette zone reste inchangé.

VIII – Vallée de la Fourchaume



Projet de zonage réglementaire et localisation des bassins LC14, LC15, et LC16

Les bassins présents dans cette vallée n'interceptent pas tous les mêmes sous-bassin versants. Ainsi, nous traiteronsle bassin LC14 ; et les deux bassins LC15 et LC16, séparément.

Étude du bassin LC14 :



Photo n°28

Profondeur moyenne					Volume	
Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)			Volume bassin (en m³)	57,24
1	1,46	0,26				
2	2,74	1,54				
3	2,34	1,14				
4	3,18	1,98				
5	1,94	0,74				
6	3,4	2,2				
7	1,18	-0,02				
8	2,72	1,52				
Moyenne points hauts	0,53		Moyenne des points bas	1,81		
Profondeur moyenne	1,28					

Surface moyenne						
Surface en haut	Relevé (en m)					
Longueur	14	13				
	12					
Largeur	5	5				
	5					
TOTAL (en m²)	65					
Surface en bas	Relevé (en m)					
Longueur	9,4	9,4				
	9,4					
Largeur	2,8	2,6				
	2,4					
TOTAL (en m²)	24,44					
Moyenne des 2 surfaces (en m²)	44,72					

Calcul du dimensionnement du bassin LC14

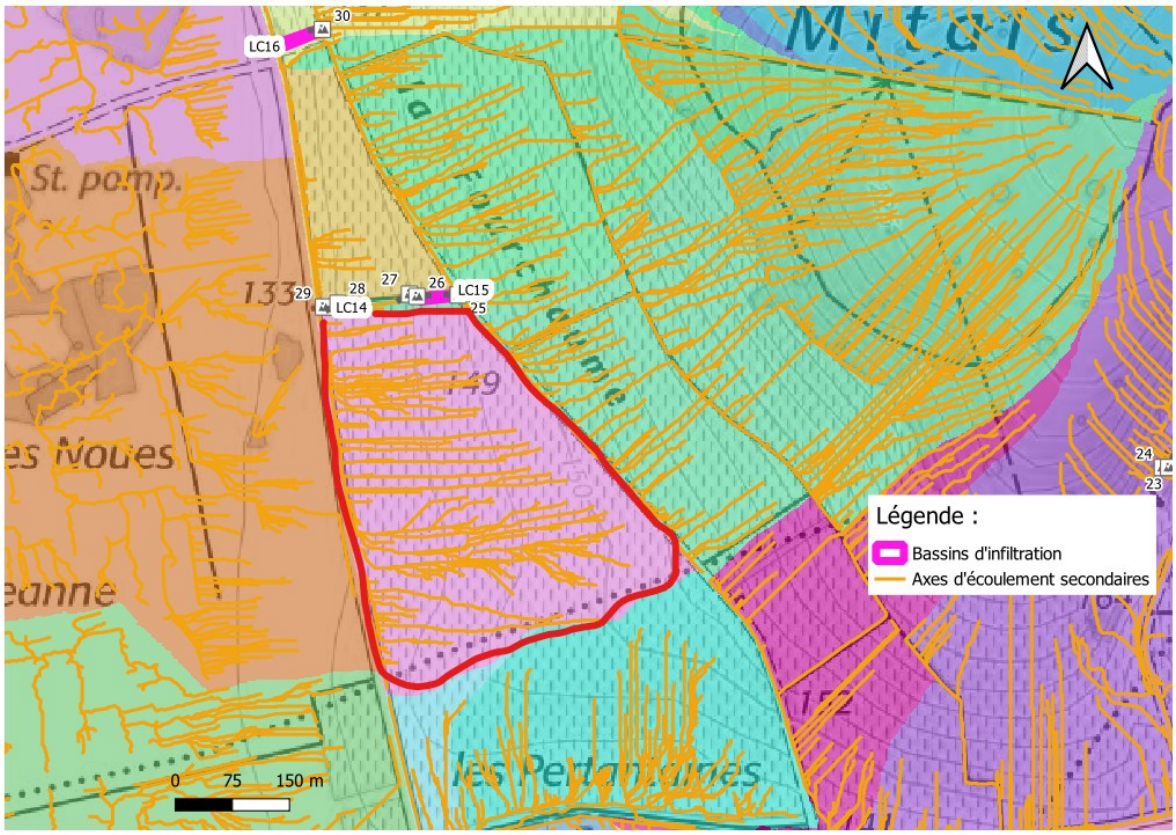
D'après le calcul, le volume de rétention des bassins LC12 est de **57,24m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

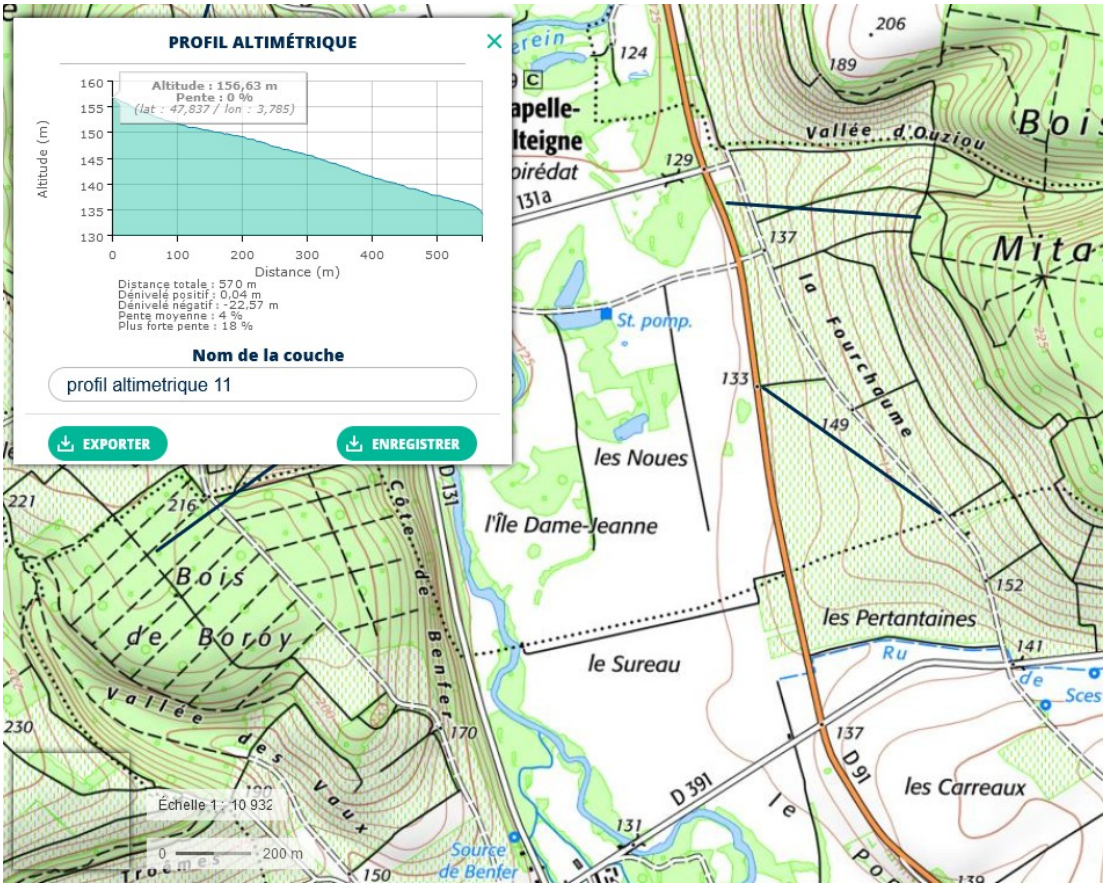
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM.

Pour cela, nous avons mesuré :

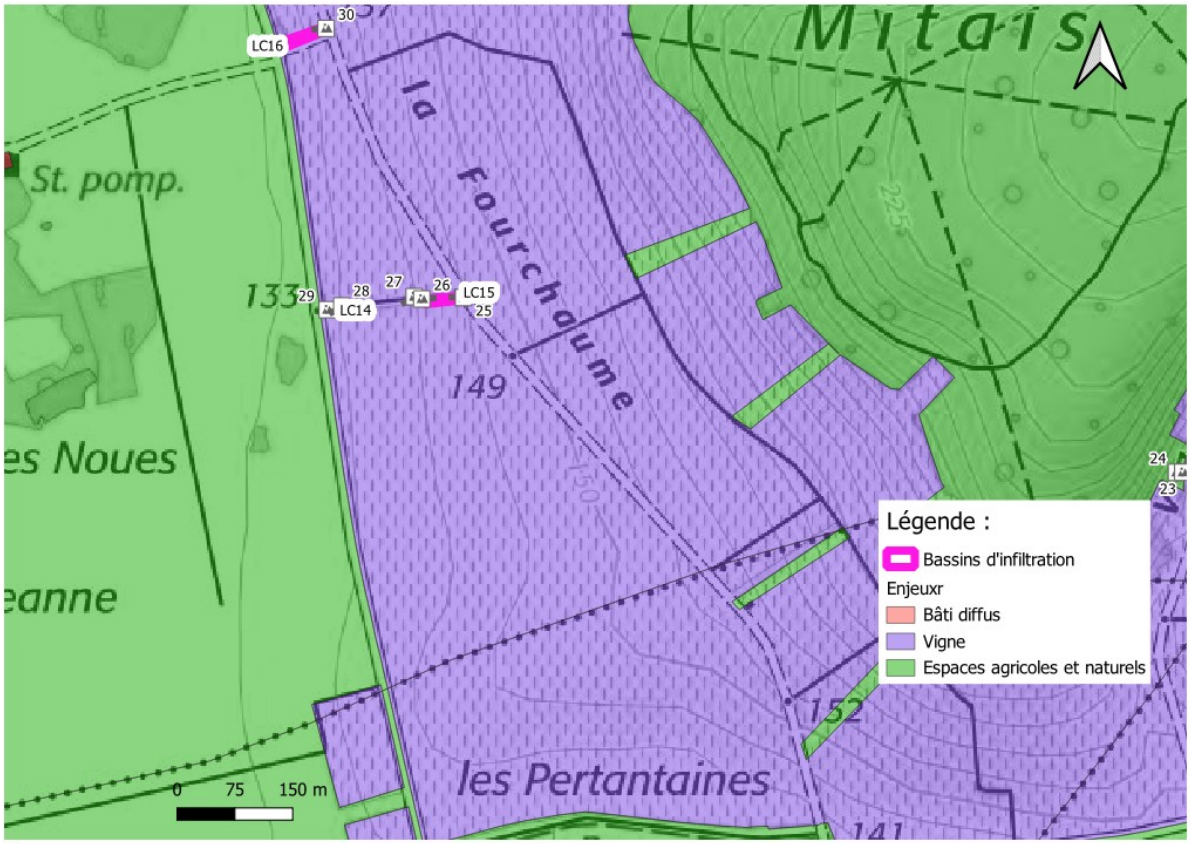
- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous-bassin versant = 151000m²



Pente moyenne =4 %



Carte d'occupation du sol

Calcul du volume d'un bassin de rétention

Informations sur la parcelle viticole (à modifier)		
Surface (m²)	151000	
Pente (%)	4	
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1	Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage

Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)	
CN	88,0
CNIII	94,5
Cncor	87,7
S	35,7
Ia	7,1

Caractéristiques des pluies (non modifiable)		
	Pluie decennale	Pluie trentenale
Cumul (mm)	32	42

Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)		
	Pluie decennale	Pluie trentenale
Ruissellement (mm)	10,2	17,2
Volume bassin (m³)	**1541,1**	**2600,7**

Résultat du BRGM

Le tableau indique les volumes suivants : **1541,1m³** pour une pluie décennale, et **2600,7m³** pour une pluie trentennale.
Or, ce bassin peut contenir **157,24m³.**
Ainsi, ce bassin n'est pas suffisamment dimensionné pour contenir une pluie trentennale.

Étude des bassins LC15 et LC16 :
Bassin LC15 :



Photo n°25

Le bassin LC15 est composé de plusieurs petits bassins, nommés A, B, C et D.

BASSIN A

Profondeur moyenne

Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)
1	1,26	0,1
2	2,8	1,64
3	2,3	1,14
4	3,42	2,26
29	2,68	1,52
30	3,48	2,32
31	1,4	0,24
32	2,84	1,68

Moyenne points hauts	0,75	Moyenne des points bas	1,975
Profondeur moyenne	1,225		

Volume

Volume bassin (en m³)	56,05

Surface moyenne

Surface en haut	Relevé (en m)	
Longueur	9,8	10,7
	11,6	
Largeur	5,5	6,25
	7	
TOTAL (en m²)	66,875	

Surface en bas	Relevé (en m)	
Longueur	7,9	8,35
	8,8	
Largeur	2,6	2,95
	3,3	
TOTAL (en m²)	24,6325	

Moyenne des 2 surfaces (en m²)	45,75375

BASSIN B

Profondeur moyenne

Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)
5	2,44	1,28
7	3,32	2,16
25	3,44	2,28
27	2,7	1,54
6	4,28	3,12
8	4,62	3,46
26	4,5	3,34
28	3,88	2,72

Moyenne points hauts	1,815	Moyenne des points bas	3,16
Profondeur moyenne	1,345		

Volume

Volume bassin (en m³)	65,63

Surface moyenne

Surface en haut	Relevé (en m)	
Longueur	13,2	12,8
	12,4	
Largeur	5	5,25
	5,5	
TOTAL (en m²)	67,2	

Surface en bas	Relevé (en m)	
Longueur	9,2	9,35
	9,5	
Largeur	3,5	3,25
	3	
TOTAL (en m²)	30,3875	

Moyenne des 2 surfaces (en m²)	48,79375

BASSIN C

Profondeur moyenne

Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)
9	3,54	2,38
11	4,12	2,96
21	4,36	3,2
23	3,64	2,48
10	5,92	4,76
12	5,86	4,7
22	5,5	4,34
24	5,32	4,16

Moyenne points hauts	2,755	Moyenne des points bas	4,49
Profondeur moyenne	1,735		

Volume

Volume bassin (en m³)	76,36

Surface moyenne

Surface en haut	Relevé (en m)	
Longueur	12,5	11,85
	11,2	
Largeur	5,4	5,2
	5	
TOTAL (en m²)	61,62	

Surface en bas	Relevé (en m)	
Longueur	9,3	9,6
	9,9	
Largeur	2,4	2,75
	3,1	
TOTAL (en m²)	26,4	

Moyenne des 2 surfaces (en m²)	44,01

BASSIN D

Profondeur moyenne					Volume	
	Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)		Volume bassin (en m³)	44,01
	13	4,34	3,18			
	15	4,6	3,44			
	17	4,86	3,7			
	19	4,6	3,44			
	14	6,12	4,96			
	16	5,96	4,8			
	18	5,98	4,82			
	20	5,82	4,66			
Moyenne points hauts	3,44		Moyenne des points bas	4,81		
	Profondeur moyenne	1,37				

Surface moyenne				
	Surface en haut	Relevé (en m)		
	Longueur	8,7	8,35	
		8		
	Largeur	4	4,7	
		5,4		
	TOTAL (en m²)	39,245		
	Surface en bas	Relevé (en m)		
	Longueur	6,7	6,85	
		7		
	Largeur	3,3	3,65	
		4		
	TOTAL (en m²)	25,0025		
Moyenne des 2 surfaces (en m²)		32,12375		

D'après le calcul, le volume de rétention des bassins LC15 est de **242,05m³.**

Bassin LC16 :

Photo n°30



Le bassin LC15 est composé de plusieurs petits bassins, nommés A, B, C et D.

BASSIN A

Profondeur moyenne

	Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)	
	1	1,86	0,7	
	3	2,86	1,7	
	29	2,44	1,28	
	31	1,7	0,54	
	2	4,06	2,9	
	4	4,48	3,32	
	30	3,6	2,44	
	32	3,88	2,72	
Moyenne points hauts	1,055		Moyenne des points bas	2,845
	Profondeur moyenne	1,79		

Volume

Volume bassin (en m²)	127,46	

Surface moyenne

	Surface en haut	Relevé (en m)	
	Longueur	12,4	12,15
		11,9	
	Largeur	6	8,45
		10,9	
	TOTAL (en m²)	102,6675	

	Surface en bas	Relevé (en m)	
	Longueur	7,7	7,95
		8,2	
	Largeur	5	5
		5	
	TOTAL (en m²)	39,75	
Moyenne des 2 surfaces (en m²)		71,20875	

BASSIN B

Profondeur moyenne

Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)
5	3,06	1,9
7	3,74	2,58
25	3,46	2,3
27	2,82	1,66
6	5,72	4,56
8	5,9	4,74
26	4,84	3,68
28	4,58	3,42

Moyenne points hauts	2,11	Moyenne des points bas	4,1

Profondeur moyenne	1,99

Volume

Volume bassin (en m³)	99,29

Surface moyenne

Surface en haut	Relevé (en m)	
Longueur	7,7	8,55
	9,4	
Largeur	6	6,95
	7,9	
TOTAL (en m²)	59,4225	

Surface en bas	Relevé (en m)	
Longueur	6	6,9
	7,8	
Largeur	5	5,85
	6,7	
TOTAL (en m²)	40,365	

Moyenne des 2 surfaces (en m²)	49,89375

BASSIN C

Profondeur moyenne

Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)
9	3,96	2,8
11	4,54	3,38
21	4,26	3,1
23	3,74	2,58
10	6,8	5,64
12	6,58	5,42
22	6,18	5,02
24	5,64	4,48

Moyenne points hauts	2,965	Moyenne des points bas	5,14
Profondeur moyenne	2,175		

Volume

Volume bassin (en m³)	111,30

Surface moyenne

Surface en haut	Relevé (en m)	
Longueur	8,6	8,75
	8,9	
Largeur	6	6,95
	7,9	
TOTAL (en m²)	60,8125	

Surface en bas	Relevé (en m)	
Longueur	6,7	7,1
	7,5	
Largeur	5	5,85
	6,7	
TOTAL (en m²)	41,535	

Moyenne des 2 surfaces (en m²)	51,17375

BASSIN D

Profondeur moyenne					Volume		
	Numéro de point	Relevé (en m)	Hauteur réelle (en m)		Volume bassin (en m³)	109,71	
	13	4,68	3,52				
	15	5,26	4,1				
	17	5,32	4,16				
	19	4,6	3,44				
	14	7,14	5,98				
	16	7,46	6,3				
	18	7,3	6,14				
	20	6,72	5,56				
Moyenne points hauts	3,805		Moyenne des points bas	5,995			
	Profondeur moyenne	2,19					

Surface moyenne				
	Surface en haut	Relevé (en m)		
	Longueur	8,1	8,95	
		9,8		
	Largeur	8	7	
		6		
	TOTAL (en m²)	62,65		
	Surface en bas	Relevé (en m)		
	Longueur	7,1	7,15	
		7,2		
	Largeur	5,5	5,25	
		5		
	TOTAL (en m²)	37,5375		
Moyenne des 2 surfaces (en m²)		50,09375		

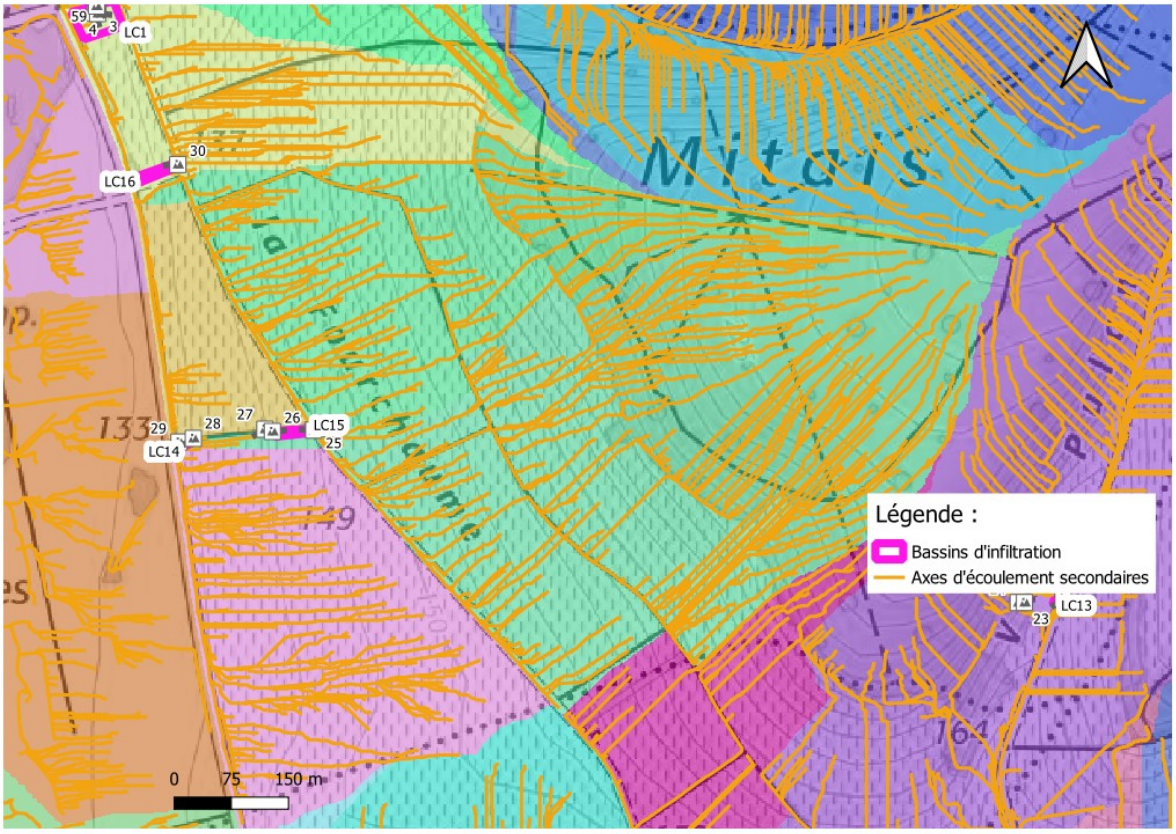
D'après le calcul, le volume de rétention des bassins LC16 est de **447,76m³.**

Calcul avec la méthode du BRGM :

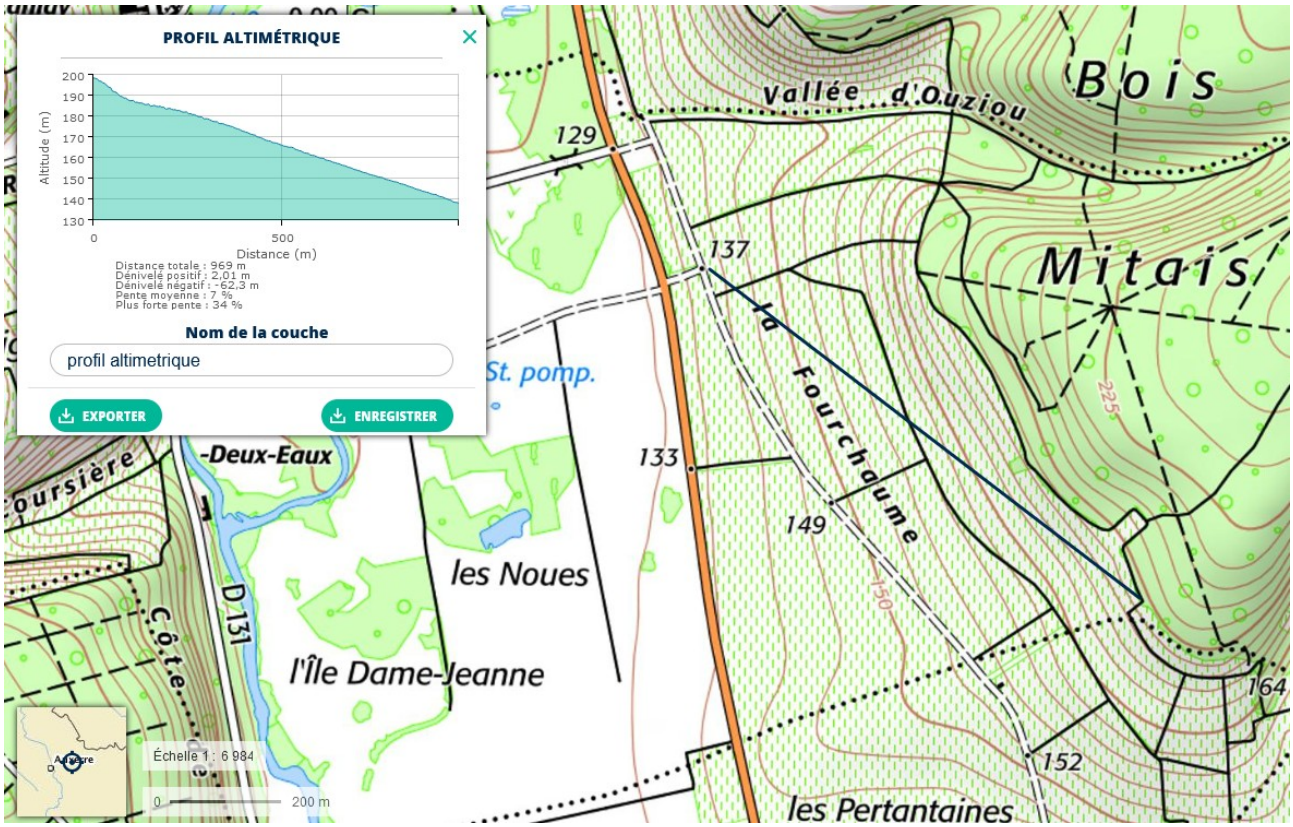
Par la suite, nous avons calculé le volume de rétention nécessaire pour cette vallée, en utilisant la méthode du BRGM..

Pour cela, nous avons mesuré :

- la surface du sous bassin versant, par l'outil Géoportail ;
- la pente moyenne de cette vallée, par l'outil Géoportail ;
- **n'ayant pas d'informations précises sur les pratiques culturales de cette vallée, nous avons pris en compte la situation la plus défavorable.**



Surface du sous bassin versant = 286000m²



Pente moyenne du sous-bassin versant =7 %

Calcul du volume d'un bassin de rétention

Informations sur la parcelle viticole (à modifier)		
Surface (m²)	286000	
Pente (%)	6	
Choix du mode de conduite de l'inter-rang de vigne	1	Taper 1 pour désherbage chimique, 2 pour enherbement, 3 désherbage mécanique et 4 pour paillage

Paramètres de la méthode SCS (non modifiable)	
CN	88,0
CNIII	94,5
Cncor	88,3
S	33,7
Ia	6,7

Caractéristiques des pluies (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Cumul (mm)	32	42

Calcul du volume du bassin de rétention (non modifiable)	Pluie decennale	Pluie trentenale
Ruissellement (mm)	10,8	18,0
Volume bassin (m³)	**3093,2**	**5153,8**

Résultat du BRGM

Le tableau indique les volumes suivants : **3093,2m³** pour une pluie décennale, et **5153,8m³** pour une pluie trentennale.
Or, ce bassin peut contenir **689,81m³.**
Ainsi, ces bassins ne sont pas suffisamment dimensionnés pour contenir une pluie trentennale.