



- **Qu'est-ce qu'un biotope ?**
- **Pourquoi un inventaire préalable ?**
- **Remaufens ... depuis 150'000'000 d'années !**
 - **du «poudingue»**
 - **... à la dernière glaciation**
- **Directives et cadre de l'inventaire**
- **Descriptif des biotopes inventoriés**
- **Aperçu des boisements**
- **Conclusion et souhaits pour l'avenir**

Résumé de la présentation à la population de Remaufens, le 25 mai 2015

Claude Béguin, Ingénieur HES

Commission d'Urbanisme (1991-2016)



Qu'est-ce qu'un biotope ?

Milieu de vie délimité géographiquement dans lequel les conditions écologiques (température, humidité, etc.) sont homogènes, bien définies, et suffisent à l'épanouissement des êtres vivants qui y résident (appelés **biocénose**), avec lesquels ils forment un écosystème.

Biocénose : *flore, faune*, fonge (champignons), et des populations de micro-organismes.



Pourquoi un inventaire préalable ?

Mandat cantonal

(LPNat – loi sur la protection de la nature et du paysage)

Les communes:

- **Inventorient** les biotopes d'intérêt situés sur le territoire communal
- **Désignent** les biotopes dignes de protection
- **Protègent** les boisements hors-forêt

**Intégration des biotopes
et des boisements
hors-forêt dans le
plan d'affectation des zones (PAZ)**



NB: Une mise à l'inventaire n'est pas une mise sous cloche!



Expliquer le cadre de l'étude, les caractéristiques locales

Décrire l'inventaire des biotopes

Donner un aperçu des boisements hors-forêt

QUESTIONNEMENT

Quelles sont les origines de notre paysage ?

De notre environnement ?

Quelles sont les caractéristiques de notre paysage communal ?

QUE FAUT-IL PRESERVER ?

La Suisse il y a... 150'000'000 d'années !



L'Ichthyosaure de Teysachaux



Exposé au Musée d'histoire naturelle de Fribourg

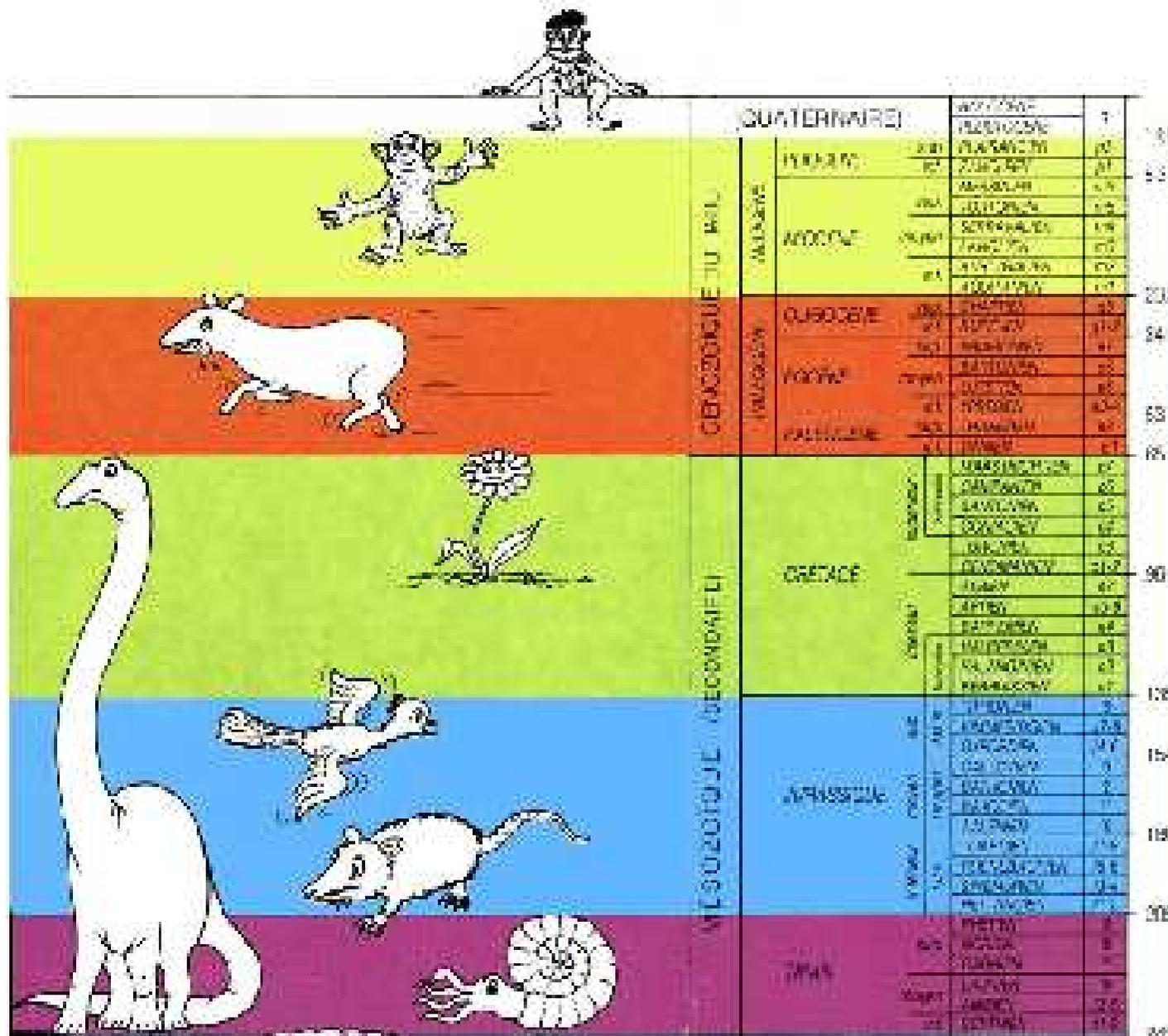
En 1870, un guide et naturaliste de Châtel-Saint-Denis, Joseph Cardinaux, a découvert un squelette d'Ichthyosaure dans le ruisseau du Creux de l'Ours, au pied ouest de Teysachaux.

Long d'environ 2 mètres, il était fossilisé dans des calcaires marneux du Toarcien inférieur (étage du Jurassique) et **comptait entre 175 et 183 millions d'années.**

Coord.: 565.005/154.026



Notre environnement dans le TEMPS ?



Dernière glaciation

Le POUDINGUE (Remaufens)

L'Ichthyosaure de Teysachaux

Le POUDINGUE... il y a 28'000'000 années !



Bien visible aux «Murailles» et au croisement rte du Pilon – rte du Tatre

Le «poudingue» ressemble à du béton très grossier, car il s'agit d'alluvions (d'anciens cours d'eau), les sédiments s'étant agglomérés sur plusieurs millions d'années et formant une roche extrêmement dure!

On peut y trouver des fossiles (coquillages) notamment au Mont-Pélerin / Mont Vuarat)

Blocs erratiques et moraine glaciaire...



La Siva - SUD

Les blocs erratiques ont été transportés par le glacier du **Rhône il y a plus de 20'000 ans**, lors de la dernière glaciation (Wurm)

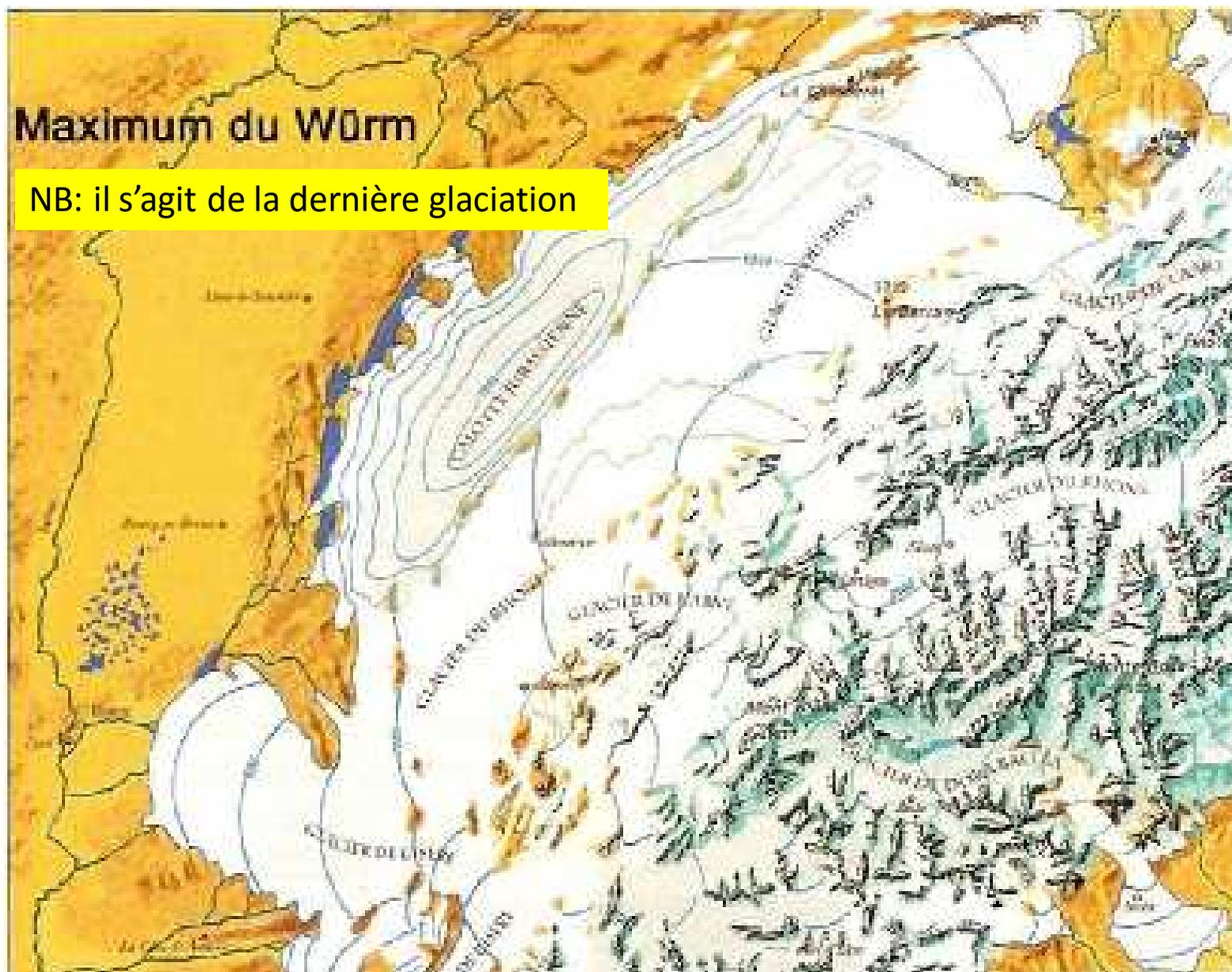
NB: il se différencie du «poudingue» car ils sont uniformes (granit ou autre)

Entre -100'000 et -20'000 ans...



Maximum du Würm

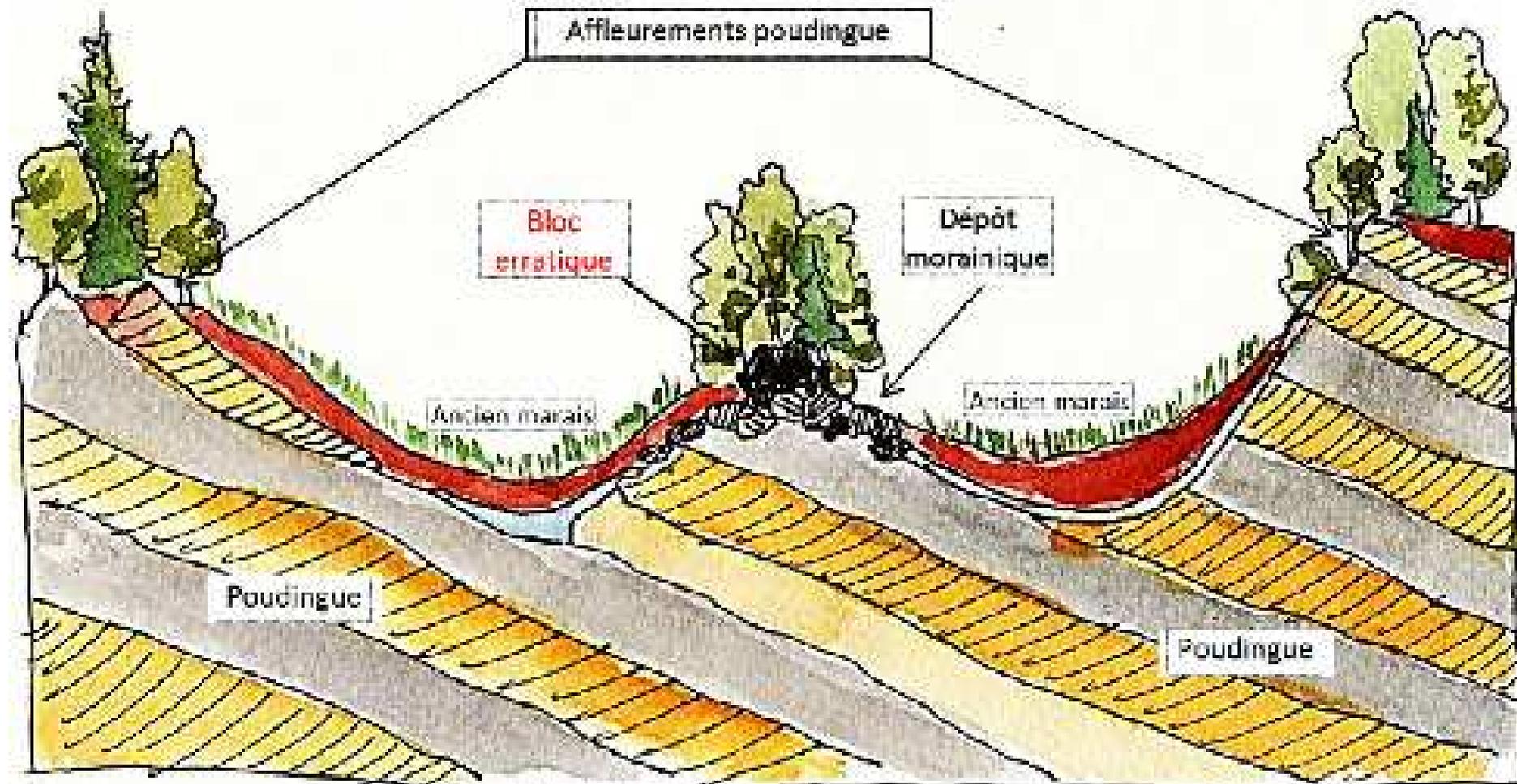
NB: il s'agit de la dernière glaciation



Tout près de chez-nous: il y a - 20'000 ans !



Coupe des affleurements rocheux et anciens marais



Directives pour l'inventaire préalable



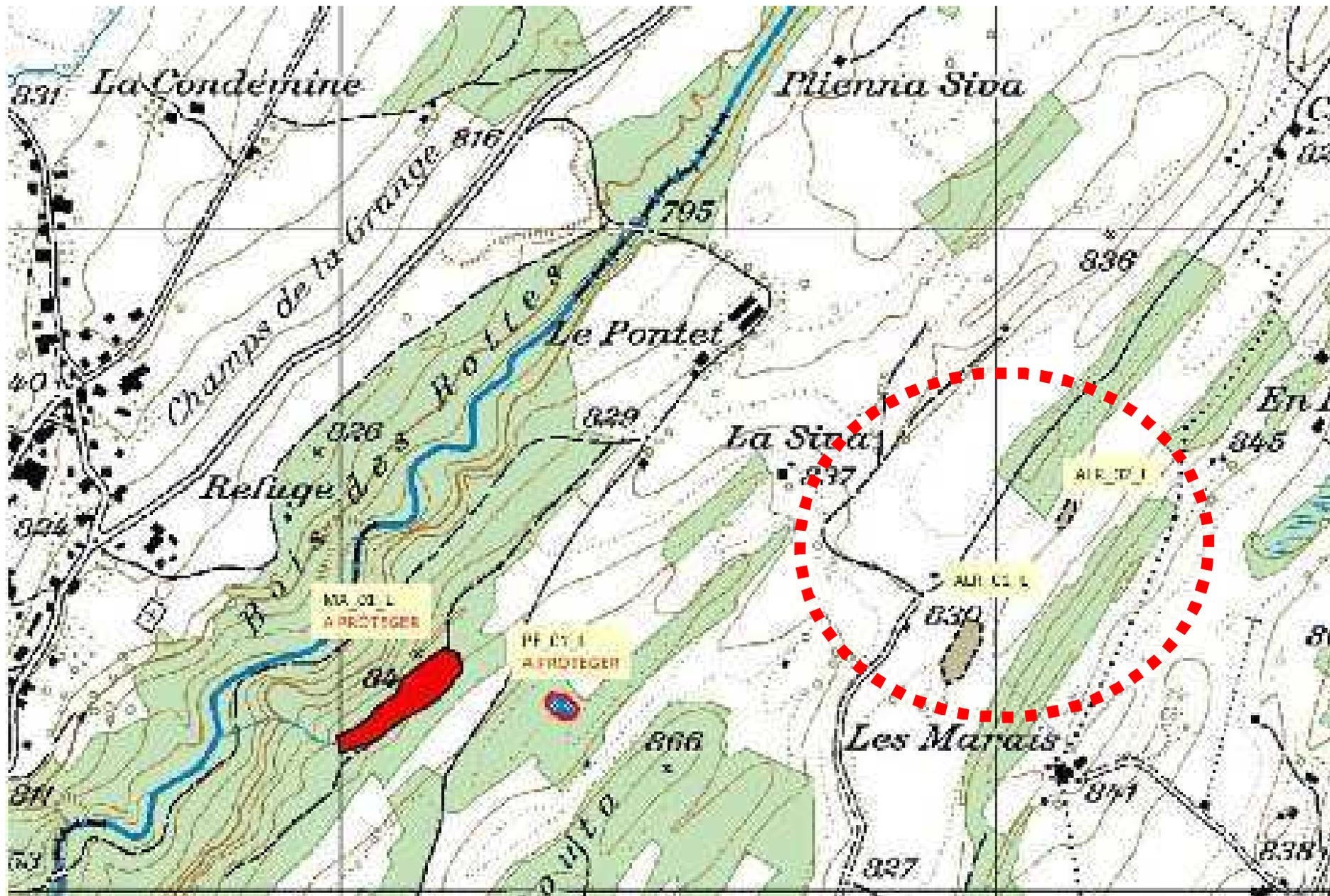
Directives pour l'inventaire préalable



Liste des biotopes



Type biotope	No invent.	Importance	PROTEGER	Lieu-dit
1.-Alignement rocheux classés « Mur en pierres sèches »	ALR_01	L		La Siva SUD
	ALR_02	L		La Siva NORD
	ALR_03	L	oui	Les Murailles - chemin des Lapiés
	ALR_04	L		Le Crêt- 100 m EST pt 815.7
	ALR_05	L		En surplomb du rond-point EST
2.- Mur en pierres sèches	MR_01	L		La Tsintre NORD-OUEST
	MR_02	L	oui	En Pra
	MR_03	L		La Tsintre
3.- Talus sec	TS_01			Chemin de la Vignetta
4.- Petit plan eau	PE_01	L	oui	Bois Couta - OUEST "Les Marais Graulon"
5.- Marais	MA_01	L	oui	Les Planches Vurpes (haut Bois des Rottes)
6.- Ancien site extraction	EM_01	L		La Tsintre



Carte de synthèse

A_Secteur NORD REMAUFENS

Mise à jour:

26.05.2015

Echelle: **1 : 6170**

	Cordon boisé		Murs sec, alignement rocheux		Chemins historiques
	Arbre isolé		Marais		
	Talus sec		Petits plans d'eau, site reproduction batraciens.		Ancienne gravière

ALIGNEMENTS ROCHEUX - La Siva - NE Les Marais

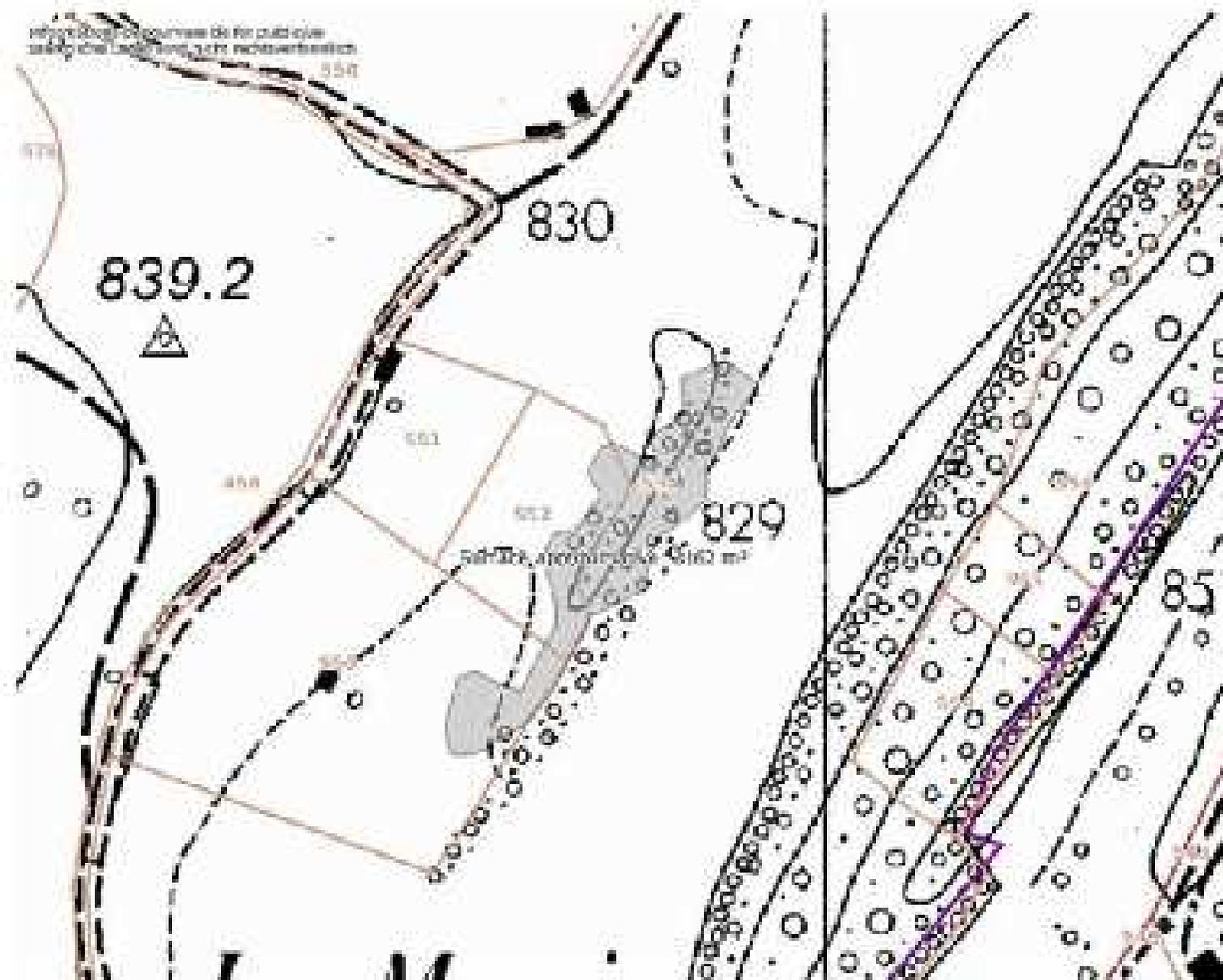


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Type de biotope

ALR /ALIGNEMENTS ROCHEUX

Numéro

ALR_01

Commune

Remenifens - Secteur NORD

Importance

I.

Numéro de l'inventaire existant**Nom du lieu-dit**

La Siva - NE Les Marais sur CN 1:25000

Taille3162 m²**Localisation**

Parcelle(s) : 534

Coordonnées : 557.945 / 155.344

Mis sous protection au PAL Oui Non**Autre forme de protection**

Surveiller d'une façon générale le maintien de ces zones: manifestement, vu l'affectation en zones de fauche et de pâturage l'endroit semble protégé. La quantité de matériel rocheux semble rendre impossible un enlèvement. Faire une information générale aux agriculteurs, en demandant le maintien en l'état de ces zones, notamment en évitant l'abattage ou la taille de la végétation.

*Figure 1 : Photo*





Une habituée des lieux (bosquet de la Siva- SUD):

Scolie à front jaune femelle

Faune : hyménoptère plus gros qu'un frelon, non-agressive

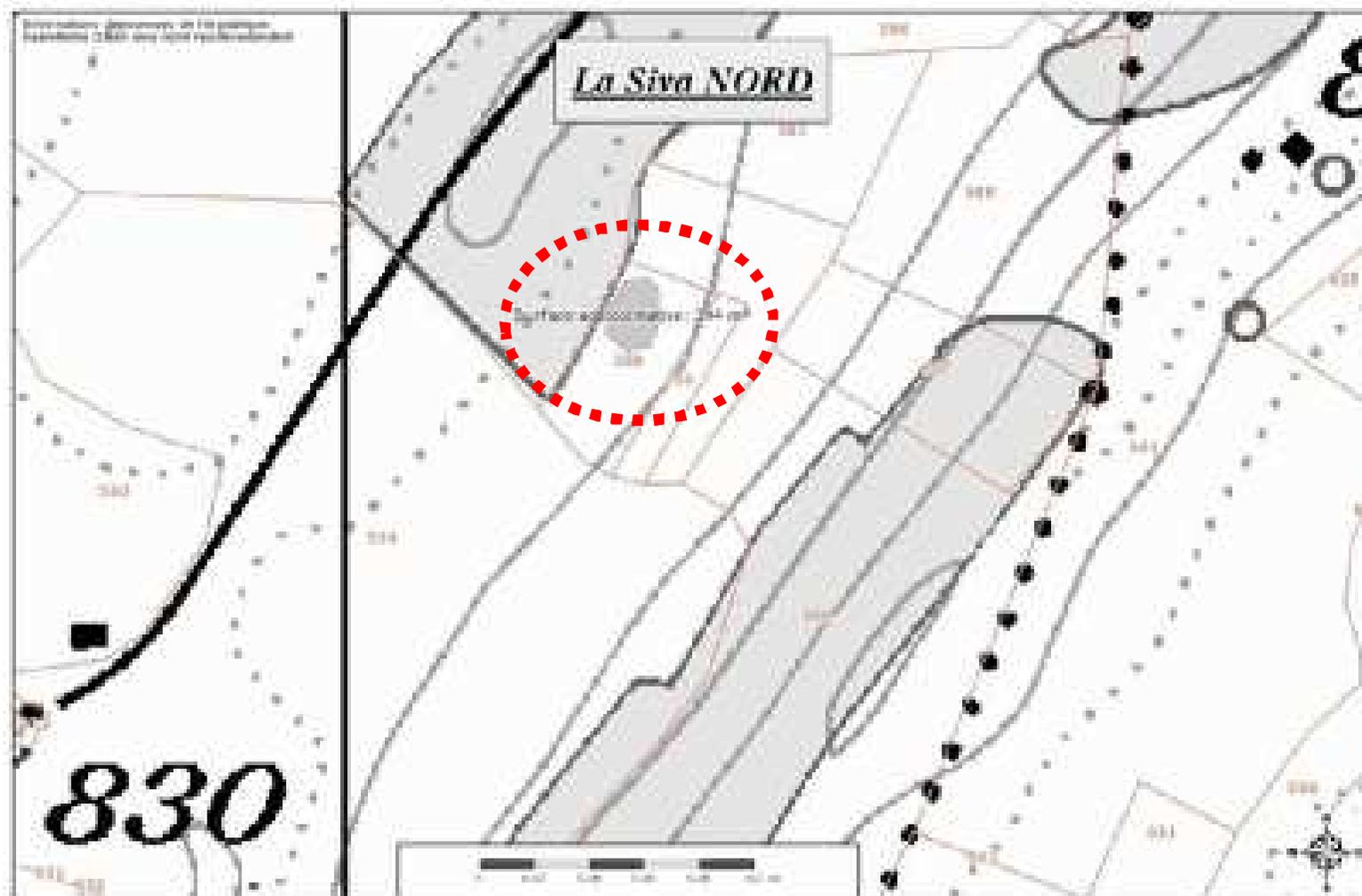


Figure 2 - Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Type de biotope

ALR / ALIGNEMENTS ROCHEUX

Numéro

ALR_02

Commune

Remoufens - Secteur NORD

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant**Nom du lieu-dit**

La Siva NORD - Les Mémis sur CN 1:25000

Taille304 m²**Localisation**

Parcelle(s) : 558

Coordonnées : 558.106 / 155.593

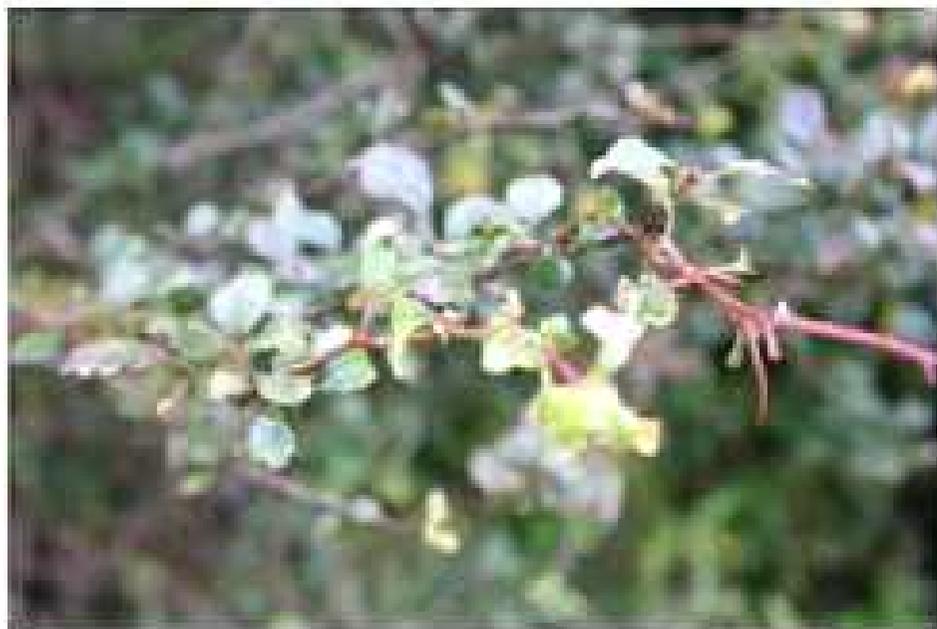
Mis sous protection au PAL Oui Non**Autre forme de protection**

Le monticule est un affleurement de poudingue, donc sans rapport avec le dépôt morainique de la Siva SUD, à environ 230 m. Les traces de fauchage montrent que le biotope est entoumé, voir photo. Donc protégé par lui-même.

*Figure 1 : Photo*



Prairie non fauchée et protégée du fait des blocs de poudingue affleurant...



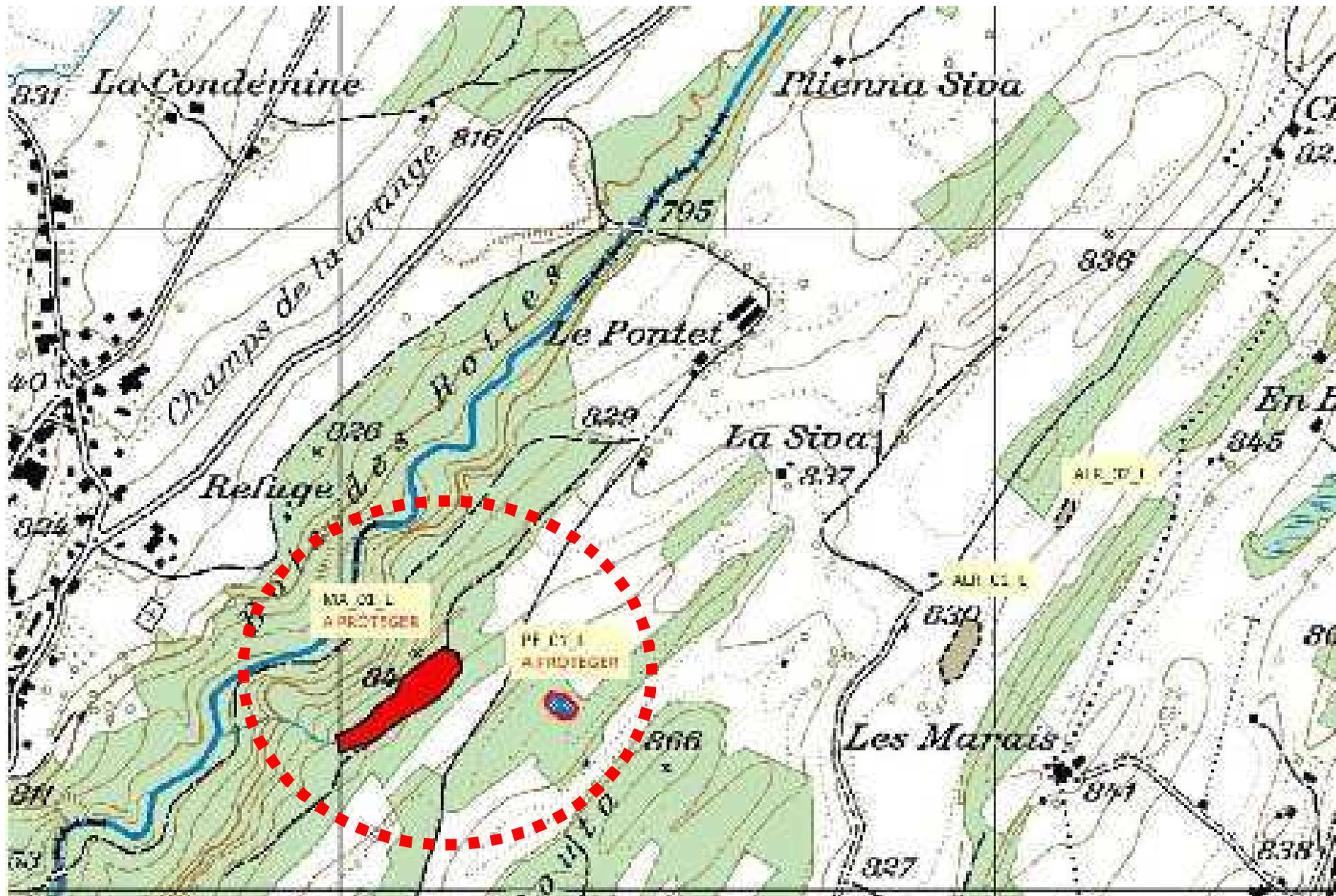
Epine - vinette



Aulépine



Ancolies noirâtre (24.07.2014)



Carte de synthèse

A_Secteur NORD REMAUFENS

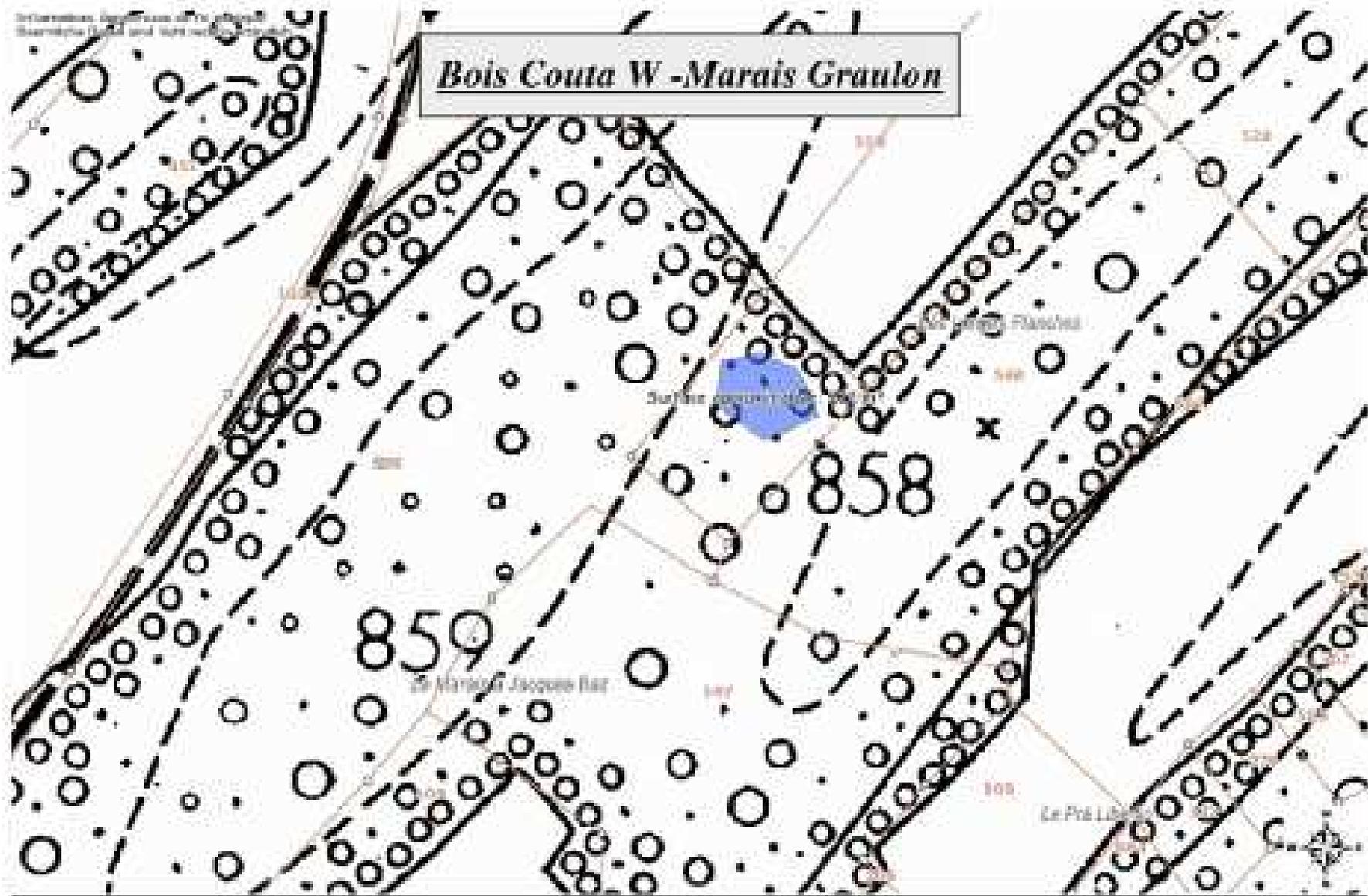
Mise à jour:

26.05.2015

Echelle: **1 : 6170**

	Cordon boisé		Murs sec, alignement rocheux		Chemins historiques
	Arbre isolé		Marais		
	Talus sec		Petits plans d'eau, site reproduction batraciens.		Ancienne gravière

PE_01- Bois Couta - OUEST "Les Marais Graulon"



Petits plans d'eau – sites de reproduction des batraciens

14.08.2014

Type de biotope

PE

Numéro

PE_01

Commune

Remaufêns - SECTEUR NORD

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

Bois-Couta - OUEST "Les Marais Craillon"

Taille

250 m² environ

Localisation

Parcelle(s) 355

Coordonnées : 557.347/152.287

Mis sous protection au PAL

Oui Non



Figure 1 : Photo



Panoramique de la mare

Marais - Les Planches Vurpes (haut Bois des Rottes)

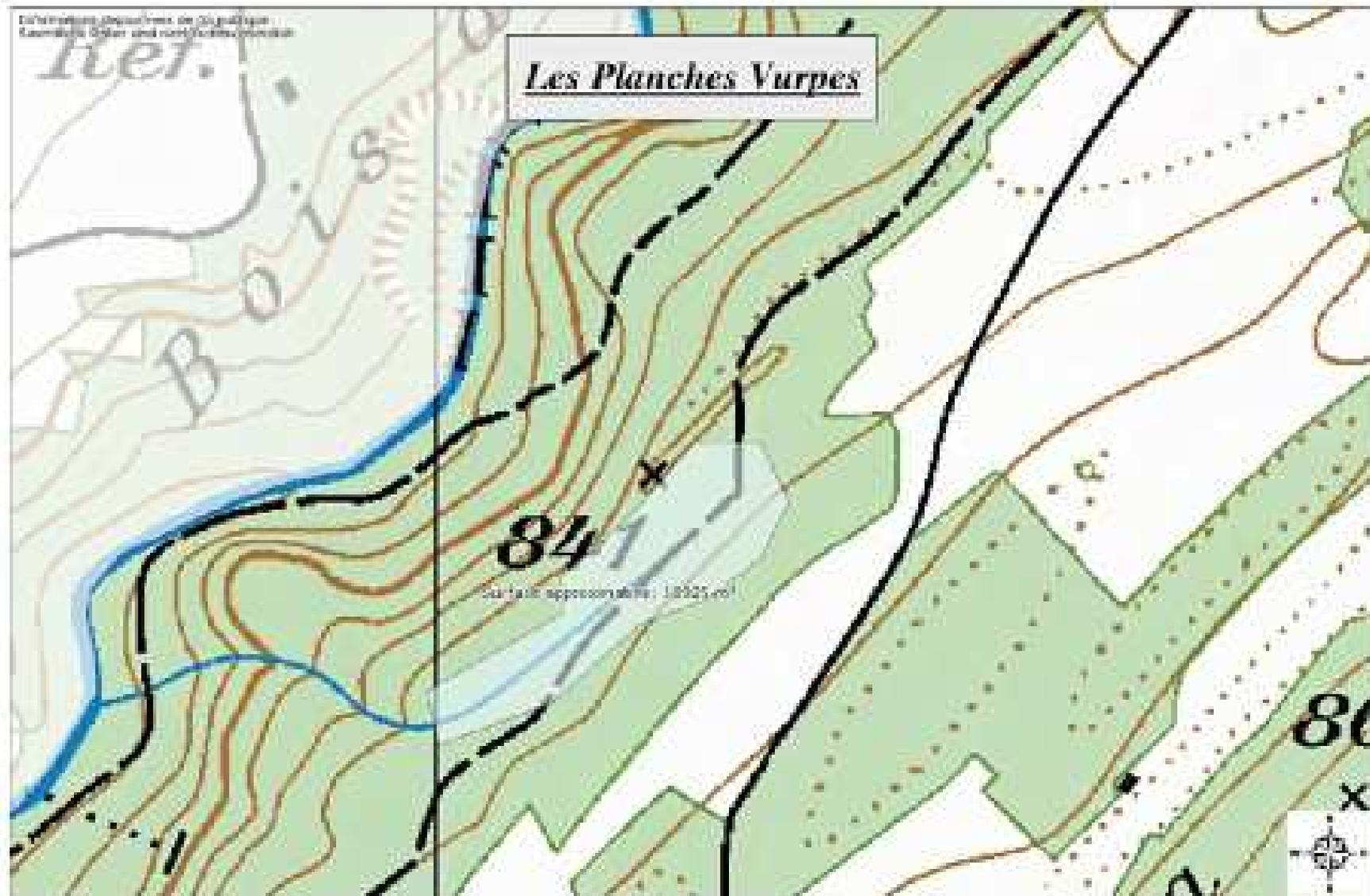


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope et de la zone tampon

04.09.2015

Type de biotope

MA

Numéro

MA_01

Commune

REMAUFENS - secteur NORD

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant**Nom du lieu-dit**

Les Planches Vurpes (haut Bois des Rottes)

Taille

1,1 ha

Localisation

Parcelle(s) : 440

Coordonnées : 557.097/155.295

Mis sous protection au PAL Oui Non*Figure 1 : Photo*



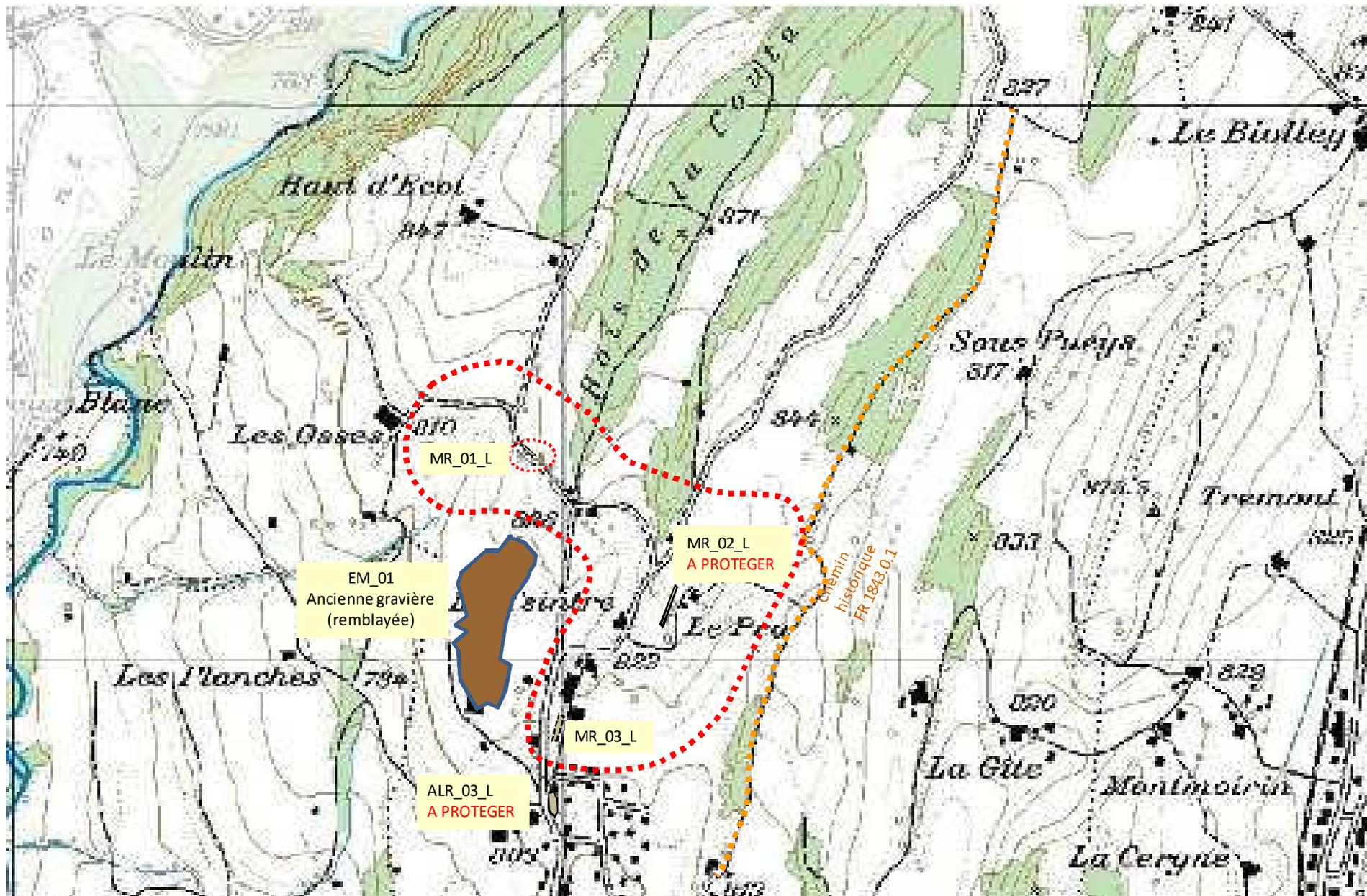
Etendue du bassin versant.

En direction du marais (NE)



... écoulement direction Broye (SW)





Carte de synthèse
B_Secteur NORD - CENTRE REMAUFENS

Mise à jour: 26.05.2015 Echelle: **1 : 6450**

	Cordon boisé		Murs sec, alignement rocheux		Chemins historiques
	Arbre isolé		Marais		
	Talus sec		Petits plans d'eau, site reproduction		Ancienne gravière

Murs en pierres sèches - La Tsintre NORD-OUEST

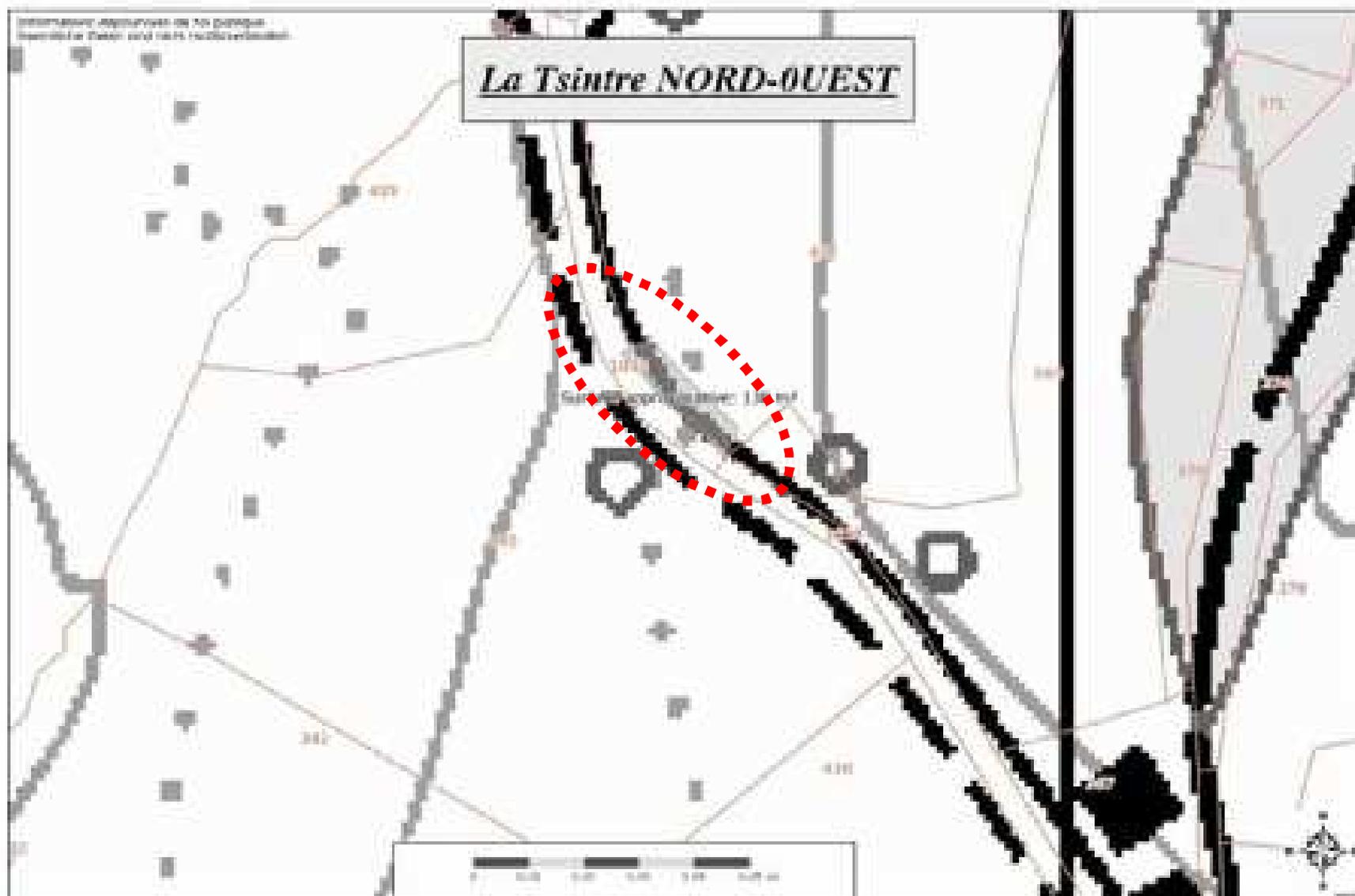


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Murs en pierre sèche, chemins creux

27.08.2014

Type de biotope

MR

Numéro

MR_01

Commune

Remuifens - Secteur NORD - CENTRE

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

La Tente NORD-OUEST

Taille

138 m2

Localisation

Parcelle(s) : 427

Coordonnées : 556.937/154.380

Mis sous protection au PAL:

Oui Non



Figure 1 : Photo



Détails du mur : pierres et éclats de poudingue...

Murs en pierres sèches – En Pra



Figure 2 : Carte de détail (1 : 2 000), avec délimitation précise du biotope

Murs en pierre sèche, chemins creux

24.07.2014

Type de biotope

MR

Numéro

MR_02

Commune

Remaufens - Secteur NORD - CENTRE

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

En Pia

Taille

301 m²

Localisation

Parcelle(s) : 387, 390, 391

Coordonnées : 557.204/154.117

Mis sous protection au PAL

Oui Non



Figure 1 : Photo

Murs en pierres sèches – La Tsintre

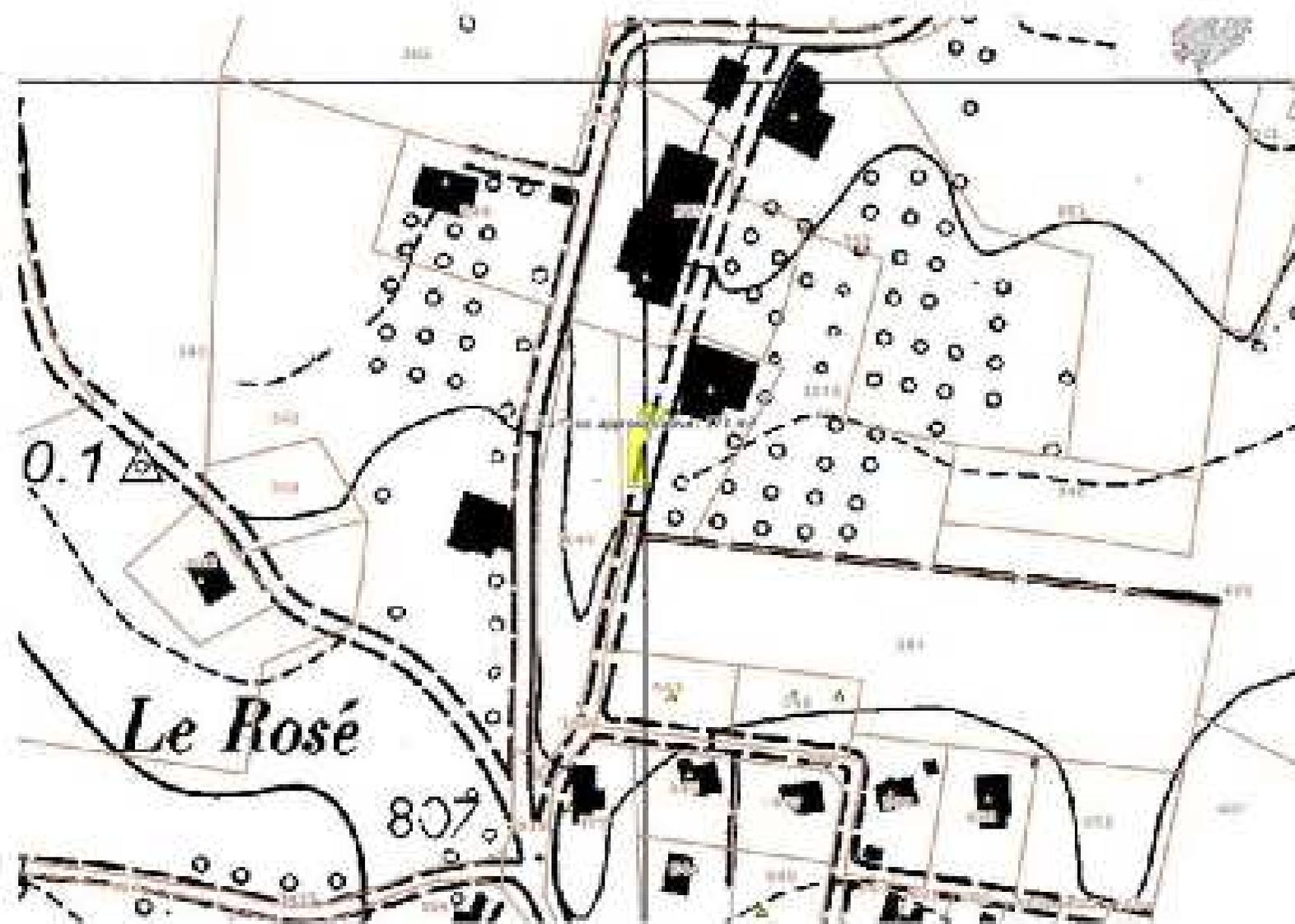


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Murs en pierre sèche, chemins creux

24.07.2014

Type de biotope

MR

Numéro

MR_03

Commune

Remaufens - Secteur NORD

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

La Dintre

Taille

178 m²

Localisation

Parcelle(s)

306

Coordonnées :

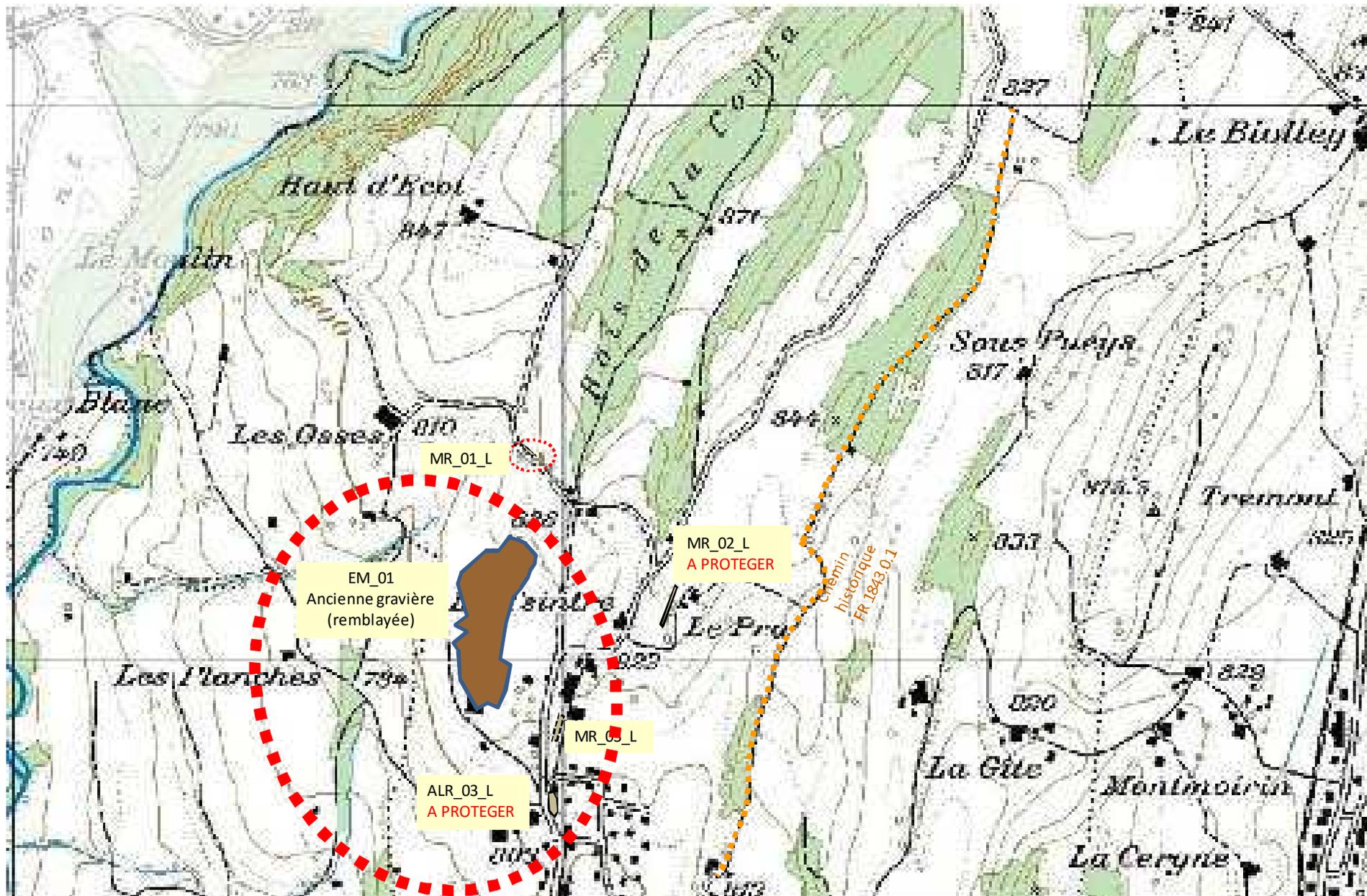
556,997/153,884

Mis sous protection au PAL

Oui Non



Figure 1 : Photo



Carte de synthèse
B_Secteur NORD - CENTRE REMAUFENS

Mise à jour: 26.05.2015 Echelle: **1 : 6450**

	Cordon boisé		Murs sec, alignement rocheux		Chemins historiques
	Arbre isolé		Marais		
	Talus sec		Petits plans d'eau, site reproduction		
					Ancienne gravière

ALR_03 - Les Murailles - chemin des Lapiés

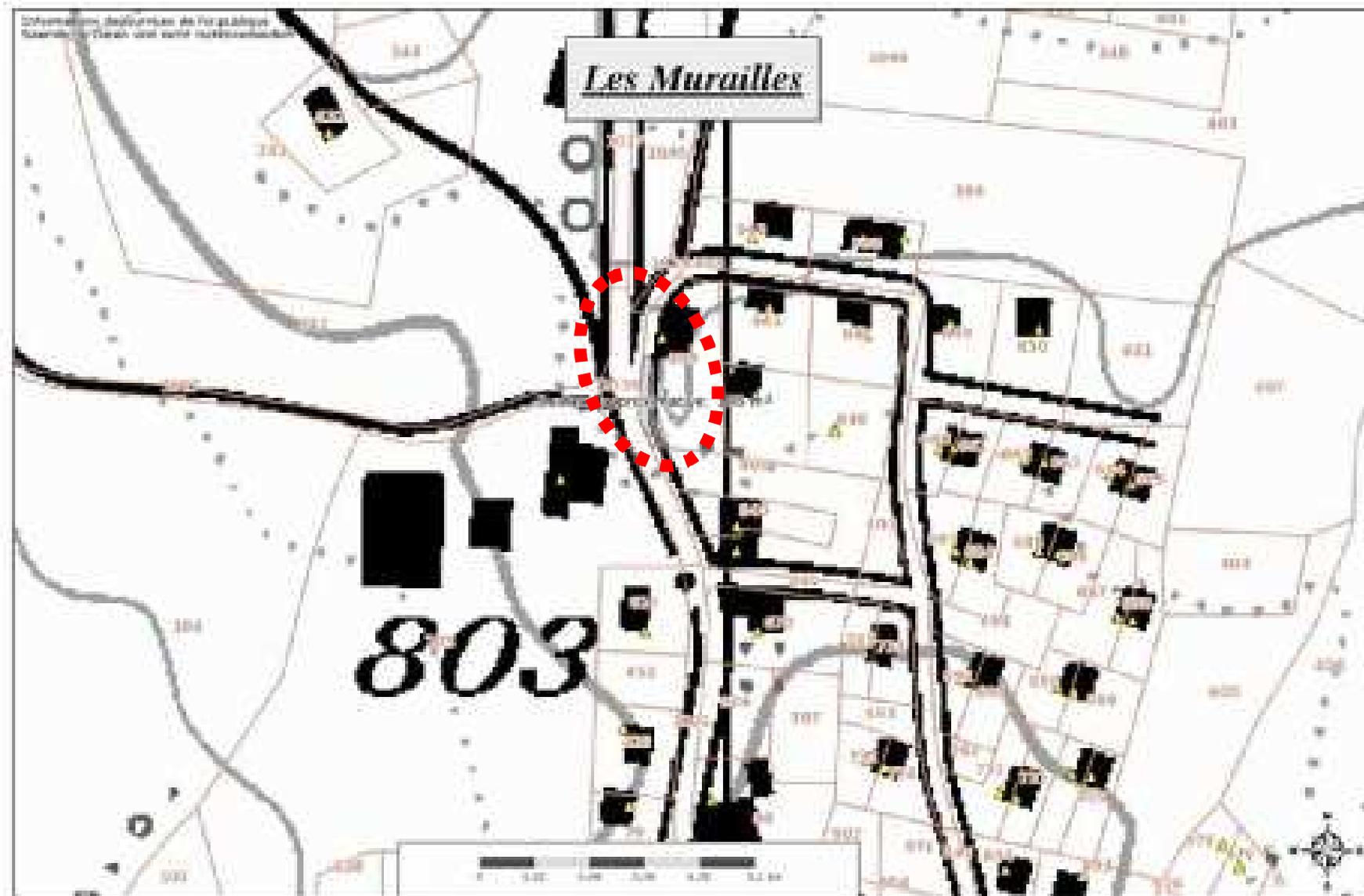


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Murs en pierre sèche, chemins creux

27.08.2014

Type de biotope

ALR / ALIGNEMENTS ROCHUEUX

Numéro

ALR_03

Commune

Remaudiens - Secteur CENTRE

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

Les Mornilles - chemin des Lapiés

Taille

186 m²

Localisation

Parcelle(s) : 399

Coordonnées : 356.973/153.743

Mis sous protection au PAT.

Oui Non



Figure 1 : Photo



Helianthème

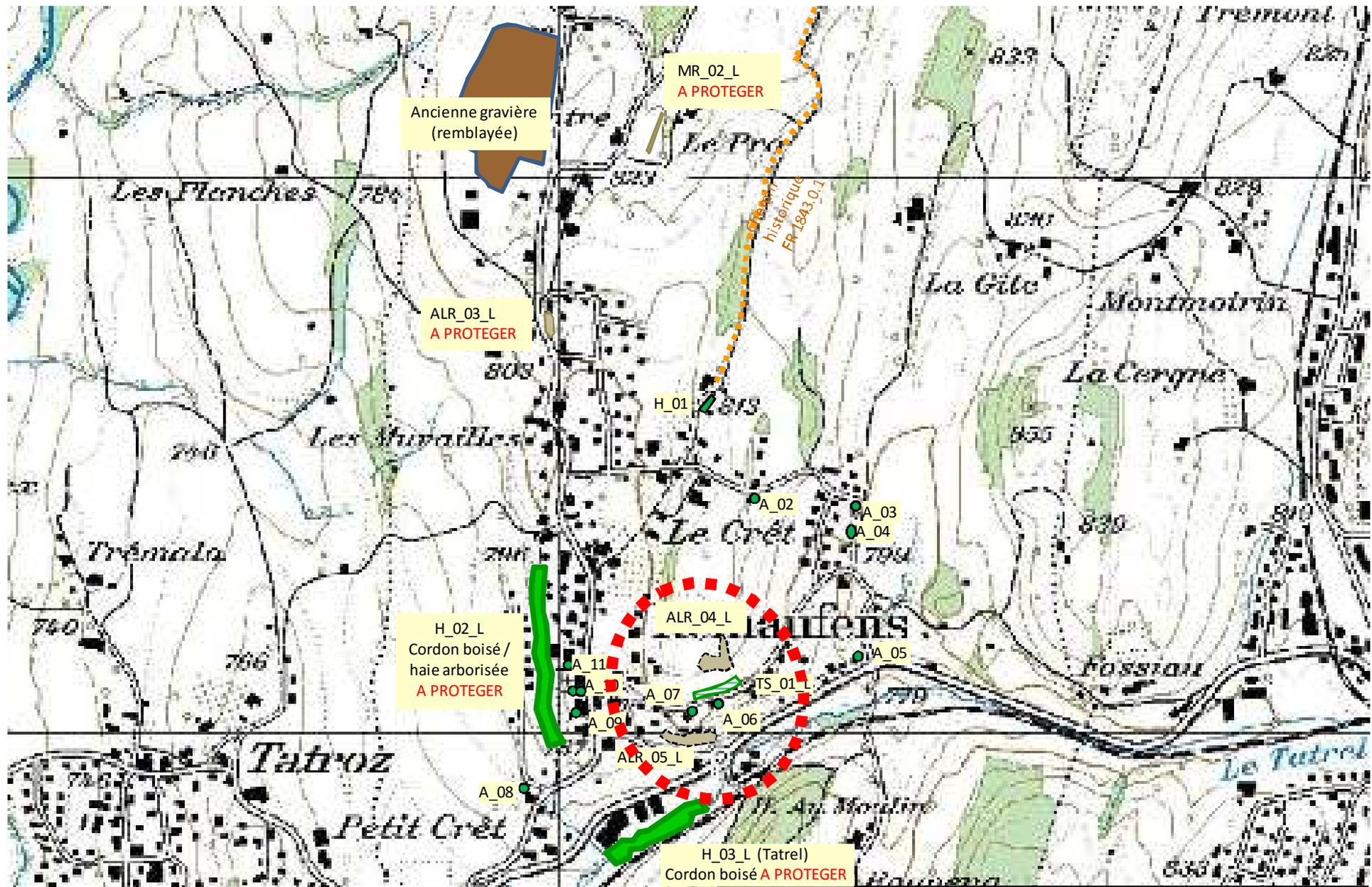


Orpin blanc (*Sedum album*)

EM 01_Ancienne gravière – La Tsintre



ANCIEN SITE D'EXTRACTION DE GRAVIER remblayée,
pour inventaire



Carte de synthèse
C_Secteur CENTRE REMAUFENS

Mise à jour: 07.09.2015 Echelle: **1 : 6450**

	Cordon boisé		Murs sec, alignement rocheux		Chemins historiques
	Arbre isolé		Marais		
	Talus sec		Petits plans d'eau, site reproduction batraciens.		Ancienne gravière

ALR_04 - Le Crêt- N.ch. Vignetta

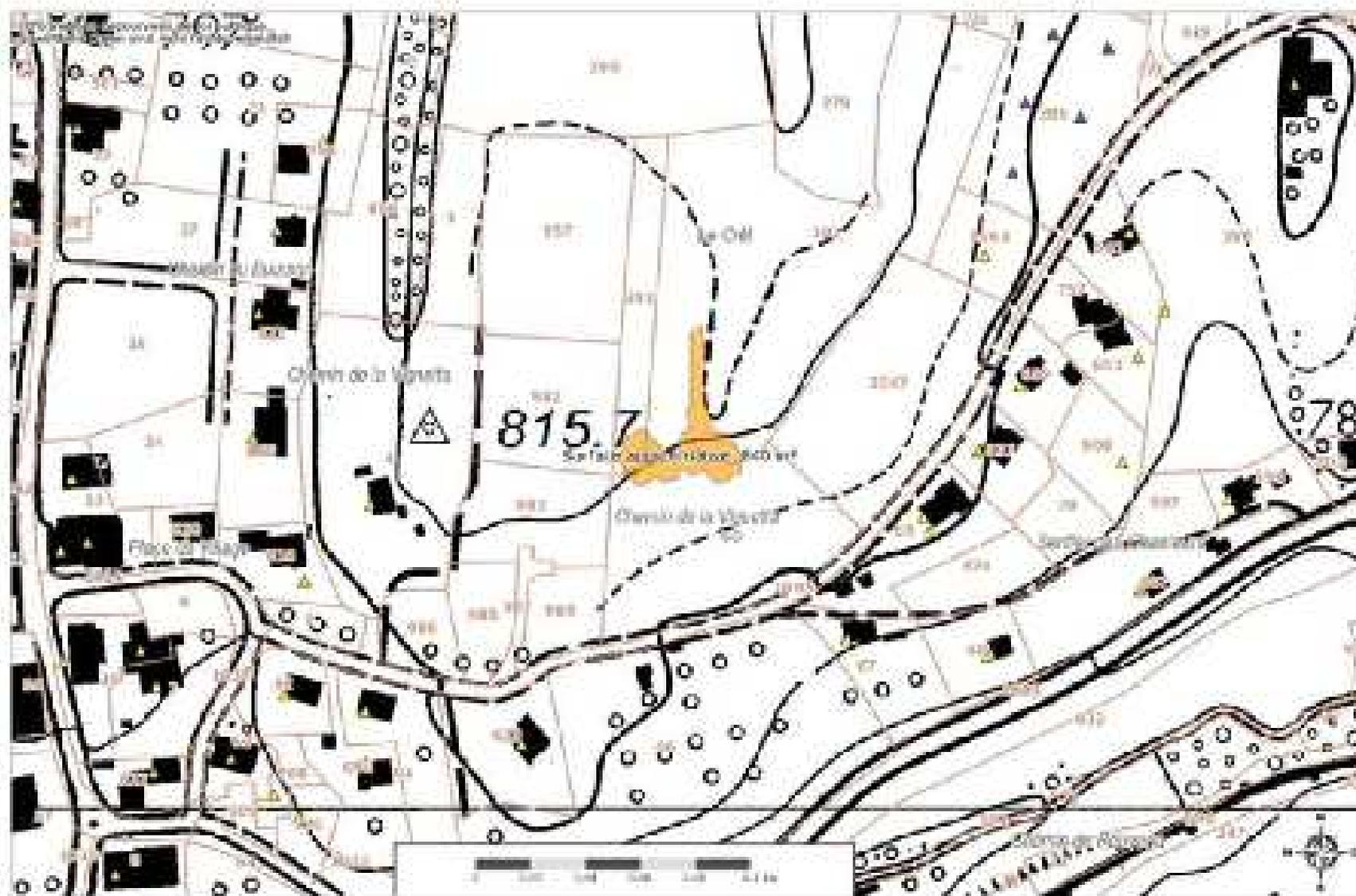


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Murs en pierre sèche, chemins creux

31.10.2014

Type de biotope

ALR / ALIGNEMENTS ROCHEUX

Numéro

ALR_04

Commune

Secteur CENTRE Remoufens

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

Le Côté- 100 m EST pt 315.7 - Nch. Vignetta

Taille

840 m²

Localisation

Parcelle(s) : 60, 281, 282

Coordonnées : 557,292/153,127

Mis sous protection au PAL

Oui Non



Figure 1 : Photo



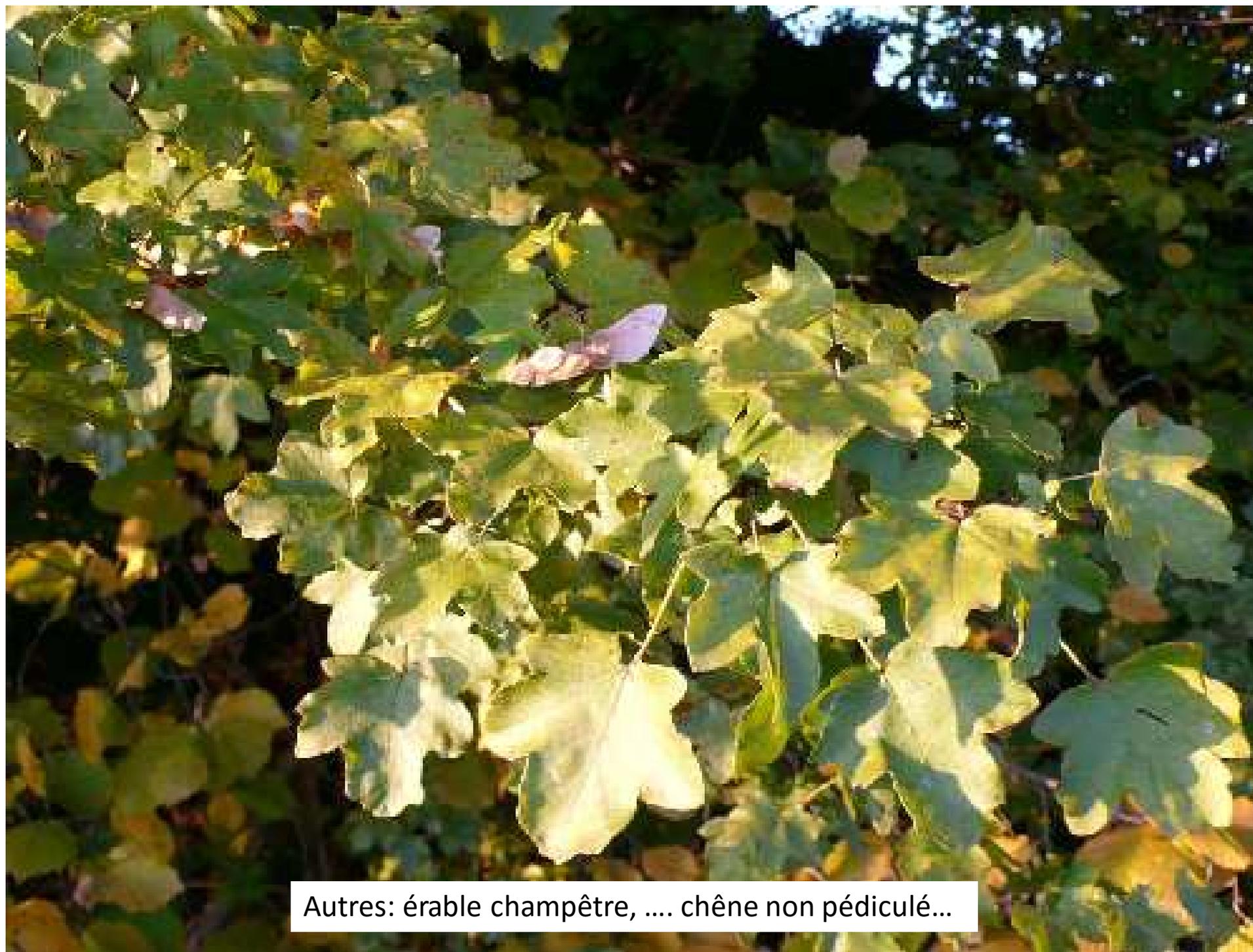
Affleurement de poudingue recouvert d'épineux (aubépine)/ sedum sur rochers –
partie NORD du site



Affleurement de poudingue (SUD)
couronné par un bosquet d'arbres...



Sous les arbres : affleurement de poudingue - noisetiers



Autres: érable champêtre, ... chêne non pédiculé...

Alignem.rocheux surplombant le rond-point EST

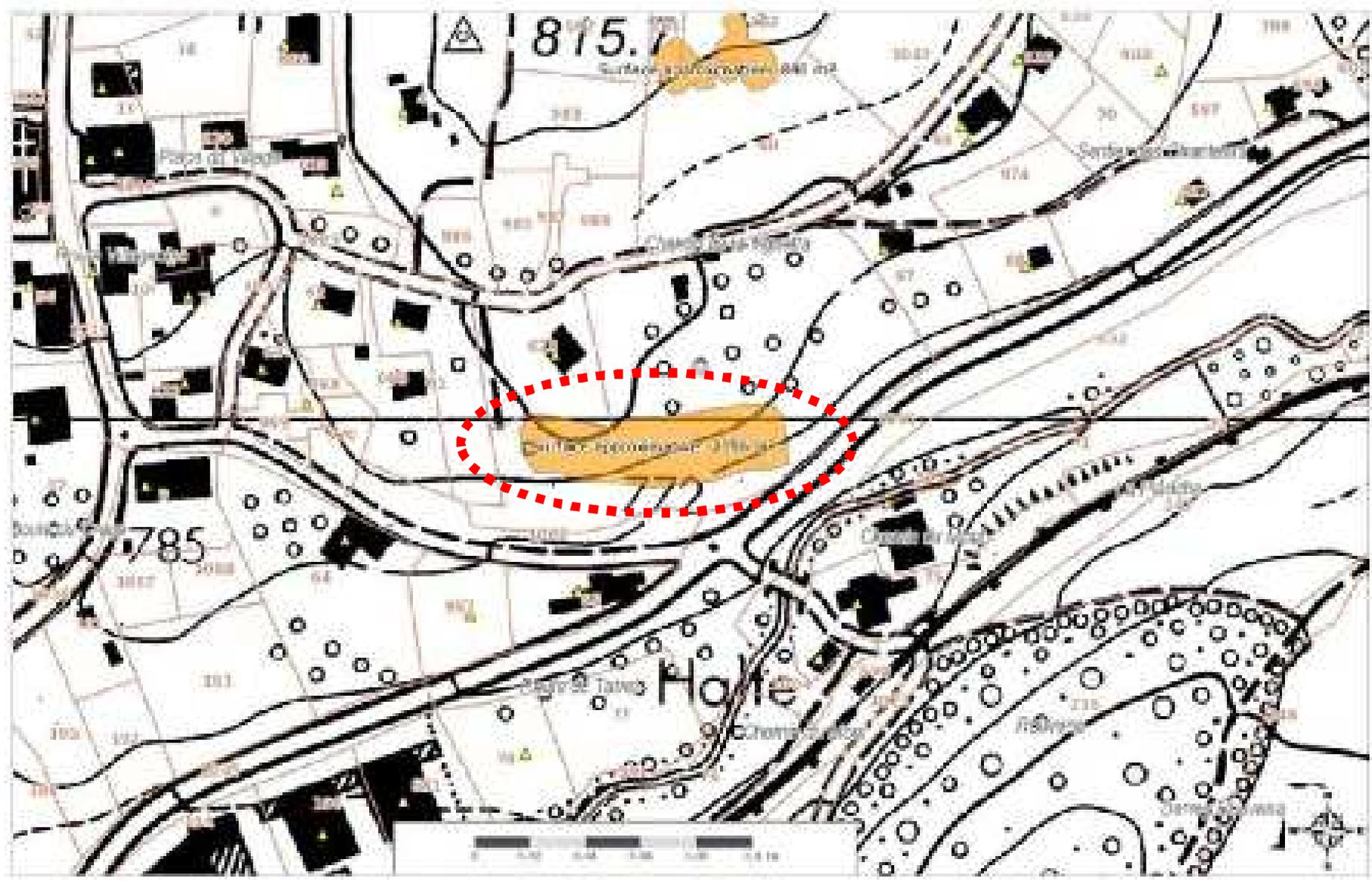


Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

Type de biotope

ALR /ALIGNEMENTS ROCHEUX

Numéro

ALR 05

Commune

Secteur CENTRE Remaufens

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Secteur 1 NORD

Nom du lieu-dit

Alignement rocheux surplombant le rond point EST

Taille2156 m²**Localisation**

Parcelle(s) : 66

Coordonnées : 557.260/152.980

Mis sous protection au PAL Oui Non*Figure 1 : Photo*



Affleurements rocheux partie EST...



... en direction de l'OUEST

Des refuges pour la petite faune et les reptiles...



... au pied des rochers de nombreuses anfractuosités...

TS_01 - Talus sec - Chemin de la Vignetta



Figure 2 : Carte de détail (1 : 2'000), avec délimitation précise du biotope

20.05.2015

Type de biotope

TS

Numéro

TS_01_L

Commune

Remaufens

Importance

L

Numéro de l'inventaire existant

Nom du lieu-dit

Chemin de la Vignetaz

Taille

600 m2

Localisation

Parcellet(s) : 60

Coordonnées : 557.298 / 151.072

Mis sous protection au PAL

Oui Non



Figure 1 : Photo

Critères d'homologation «talus secs»



Une diversité moyenne à grande (**plus de deux espèces indicatrices des milieux maigres**) ou forte abondance d'une à deux espèces indicatrices

8 espèces de la liste OQE ont été recensées sur place:

- Vesse Cracca
- Salsifis des prés
- Brome dressée (graminée)
- Flouve (graminée)
- Plantain moyen
- Crépide bis annuelle
- Silène enflé
- Scabieuse





Salsifis des prés



crépide bisannuelle



Doit être réalisé uniquement dans la zone à bâtir.

Intérêt écologique :

Arbres isolés indigènes : chênes, **tilleuls**, **érables**, hêtres, **noyers**

Haie vive composée de plusieurs espèces indigènes.

Haies accompagnant les infrastructures, délimitant les zones à bâtir, structurant le paysage, etc.

Intérêt paysager :

Les arbres marquants, les arbres dans les lieux de détente, les alignements d'arbres le long d'infrastructures, etc.

LISTE DES BOISEMENTS HORS FORET

Type boisement (arbre isolé)	Re nvent	Espèce	Contenance	Secteur Centre-ville
Arbre	A_01	Tilleul	357.182 / 153.620	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_02	Sapin	357.347 / 153.425	Secteur CENTRE Remaifens
Haie	H_01	Noisetier-divers	357.252 / 153.572	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_03	Sapin	357.524 / 153.413	Secteur CENTRE Remaifens
Boisquet	A_04	Feuillus	357.523 / 153.540	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_05	Sapins et mélèzes	357.544 / 153.134	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_06	Tilleul	357.275 / 153.053	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_07	Pin	357.233 / 153.039	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_08	Foyard	356.940 / 152.806	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_09	Foyard	357.037 / 153.021	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_10	2 pruniers	357.038 / 153.064	Secteur CENTRE Remaifens
Arbre	A_11	Sapin - prunier - mélèze Cedre de l'Atlas (Cedrus atlantica Glauca) (mis à jour 7.6.16 Bé)	357.011 / 153.124	Secteur CENTRE Remaifens
Haie arborisée	H_02	Arbres et bruyères, le long du ruisseau du Montilly	356.956 / 153.295 356.975 / 152.945	Secteur CENTRE Remaifens
Cordon boisé	H_03	Cordon boisé long Tanne, en zone à bâtir	357.240 / 152.865 357.092 / 152.774	Secteur CENTRE Remaifens
Cordon boisé	H_04	Cordon boisé long Tanne, « péronique » zone bât.	356.963 / 152.628 356.895 / 152.727	Secteur SUD Remaifens
Cordon boisé	H_05	Cordon boisé long Tanne, « garage » zone bât.	356.832 / 152.712 356.604 / 152.577	Secteur SUD Remaifens

NORD – CENTRE exemples rte du Levant



126	Sapin	<p>2 Ce sapin perd une admirablement la côte et amène une signature intéressante...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il constitue la porte de la partie centrale (NORD) de la zone bâtie - Le second sapin qui était immédiatement sur sa gauche a été coupé (ce qui explique son asymétrie) - Bien qu'il ne fasse pas partie des espèces avec intérêt écologique, il est une marque importante et structurent le paysage! <p><u>Département du Canton Communal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - À protéger 		
127	Sapin	<p>2 Belle double en présence : Porte Est du quartier des Franches...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il marque également le changement de direction de la route - En plein développement ça sera un signal fort dans une dizaine d'années... <p><u>Département du Canton Communal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - À protéger 		

CENTRE – rte du Pilon



Parcelle	Adresse	Étage	Remarque	Catégorie Patrim.	Photo
800	2 septins et 3 métrés	1	<p>Ces deux arbres signalent la porte d'entrée de Remaufens par la route du Pilon.</p> <p>- renforce par l'alignement rochers de poudingue jusqu'à surplomberie c'est la première image forte pour le voyageur venant de Châtol / l'axe-dite des Roches</p> <p>Cette signature paysagère mérite d'être protégée.</p> <p><u>Plan local du Canton de Valais</u> A protéger</p>	<p>Centre Patrim.</p> 	 <p>Vue depuis le NORD</p>  <p>l'alignement de poudingue, vu depuis la route cantonale</p>

CENTRE – Ch. de la Vignetta



10	55	11/11	<p>La période difficile, je vais ouvrir le chemin de la Vignetta et supprimer une zone verte.</p> <p>Belle association avec les deux constructions existantes en bordure.</p> <p>A proximité d'une future zone à bâtir en contrebas, mérite d'être protégé.</p> <p><u>Département du Canton de Valais</u> à protéger</p>		
11	625	1/11	<p>... à proximité d'un marquage de courbe qui sera supprimé à l'occasion de la mise au nouveau lotissement.</p> <p><u>Département du Canton de Valais</u> à protéger</p>		

CENTRE – rte Villageoise et imp. de Souvy



12	36	L'Évyard	<p>2 Cet arbre est remarquable: sa <i>Pithecellobium prosopifolium</i> est en zone non construite. Il serait intéressant de le conserver: il rappelle également le caractère boisé de la proche colline du Montiller...</p> <p><i>Décision du Conseil Communal:</i> A protéger</p>		
18	181	L'Évyard	<p>2 La plupart des arbres recensés à proximité est disparus de la proche zone agricole: d'où l'intérêt de le conserver!</p> <p>Il marque également la bifurcation de l'impasse de <i>Souvy</i>, menant au lotissement du Montiller...</p> <p><i>Décision du Conseil Communal:</i> A protéger</p>		

CENTRE – rte Villageoise - école



14	52 1 cadre (mise à jour 7/8/2016)	2 ...marque l'entrée intérieure de l'école. Appelé le prospère, c'est un signal fort qui marque également l'écoulement du temps, depuis la construction de l'école. C'est aussi un élément médian sur le chemin de la zone de détente du Montilly. <u>Approuvé par le Conseil Communal</u> <u>A protéger</u> 		
----	---	--	--	---

Ainsi que :

- Les arbres déjà recensés (ceux qui ont disparus ont été exclus!)
- Les 2 platanes devant l'église
- le cordon boisé du Montély
- Les cordons boisés le long du Tatrel...

CONCLUSION



- ✓ **Assurer la pérennité à l'avenir**
- ✓ **Continuer le travail de relevé et assurer un suivi**
- ✓ **Fédérer les ressources**

A cet effet:

Créer une **commission «nature et environnement»**

- **Regrouper les citoyens de bonne volonté**
- **Assurer le suivi**
- **Informers la population**



La «Ruche» et le tilleul au chemin de la Vignetta - aquarelle