



Etude d'impact VTT

Mise en place et suivi de protocole - Phase 2

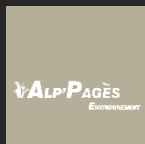


Affaire n° 20151088

Ref n° 17TEC0033

Date Janvier 2017

Contact DF

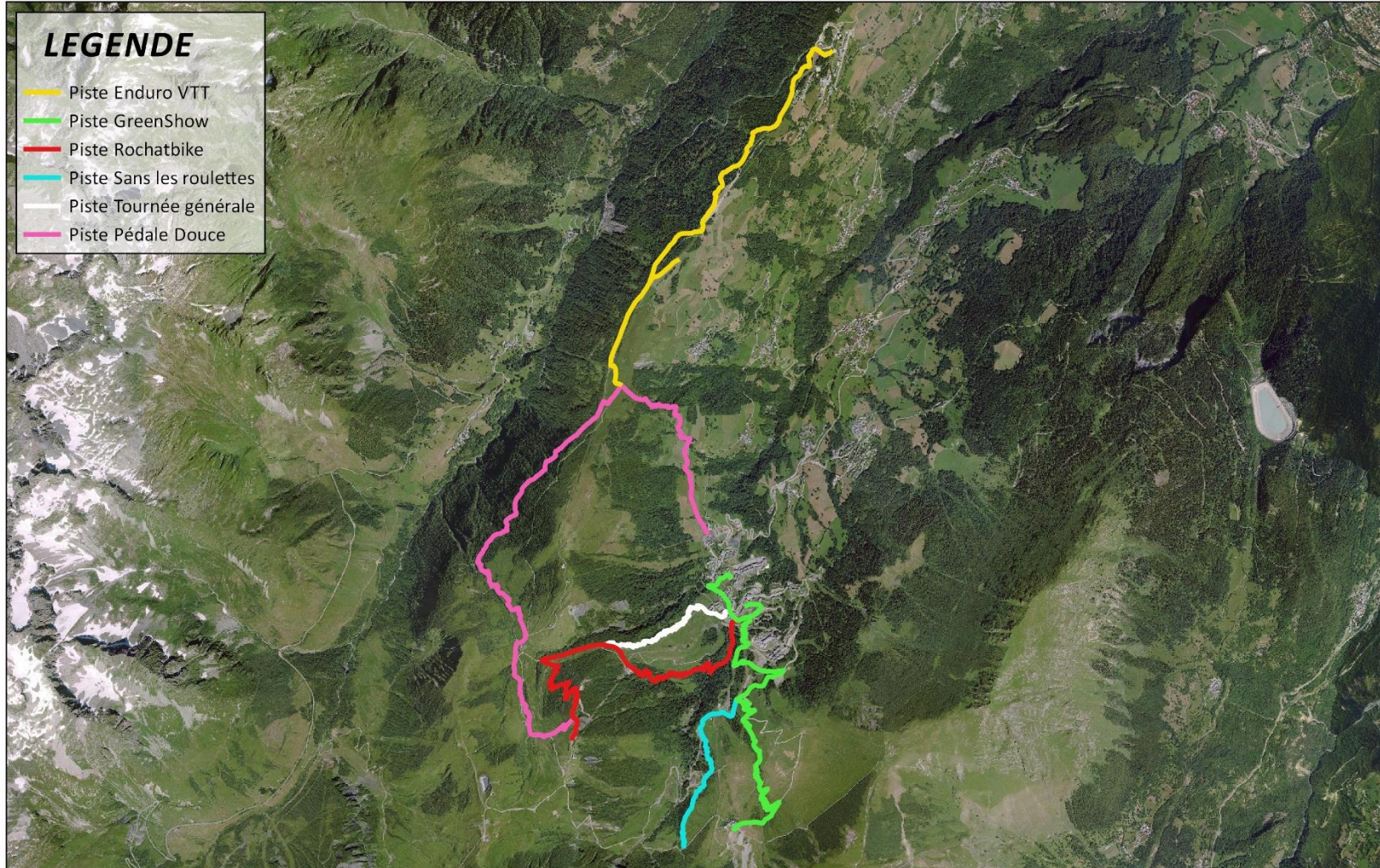


- Erosion
- Sentiers informelles
- Diagnostic Tétras lyre
- Diagnostic oiseaux nicheurs
- La suite



LEGENDE

- Piste Enduro VTT
- Piste GreenShow
- Piste Rochatbike
- Piste Sans les roulettes
- Piste Tournée générale
- Piste Pédale Douce



SENTIER VTT

DATE: 10/2015 SOURCE: MDP, IGN, CCVA
N° AFFAIRE: 20151088



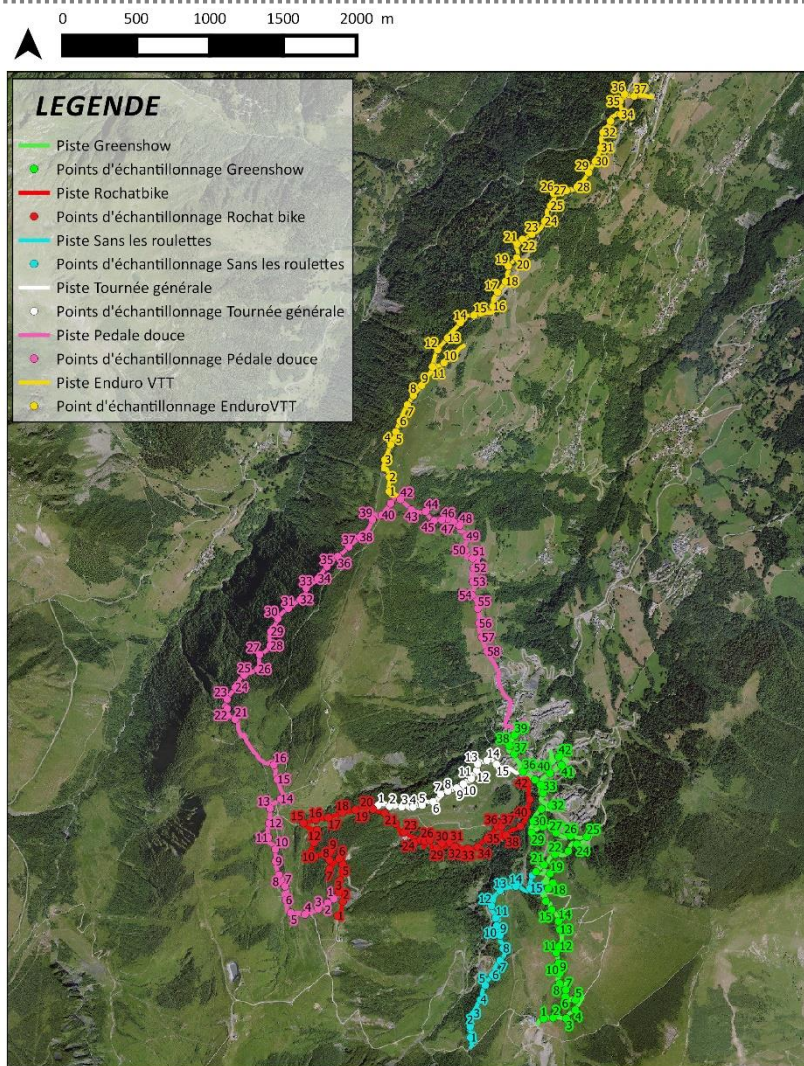
1

Erosion



- Point de mesure tous les 100 m
 - Représente les 50 m avant et après le point
- 5 pistes VTT parcourus
- Ajout de la piste pédale douce après une saison de fréquentation



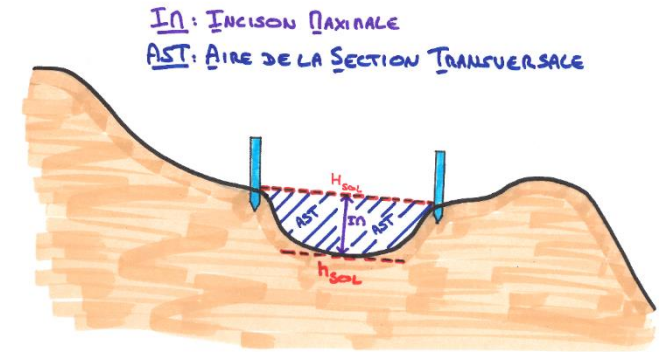


SENTIERS ET POINTS D'ÉCHANTILLONNAGE

N° AFFAIRE: 20151088
 DATE: 01/2017
 SOURCE: MDP, IGN



- Point de mesure tous les 100 m
 - Représente les 50 m avant et après le point
- Evaluation multicritère
 - Coordonnées
 - Topographie
 - Type de sentier
 - Section transversale
 - Photographie
 - Etc.

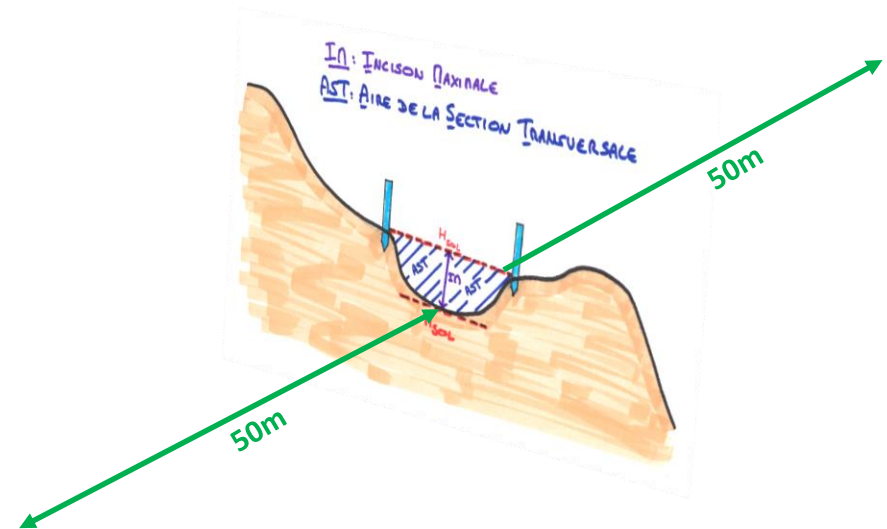


Exemple de photo point n°6 du sentier Rochat Bike

- Point de mesure tous les 100 m
 - Représente les 50 m avant et après le point
- Evaluation multicritère
 - Coordonnées
 - Topographie
 - Type de sentier
 - Section transversale
 - Photographie
 - Etc.
- Vérification de la position du sentier
 - Décalages corrigés



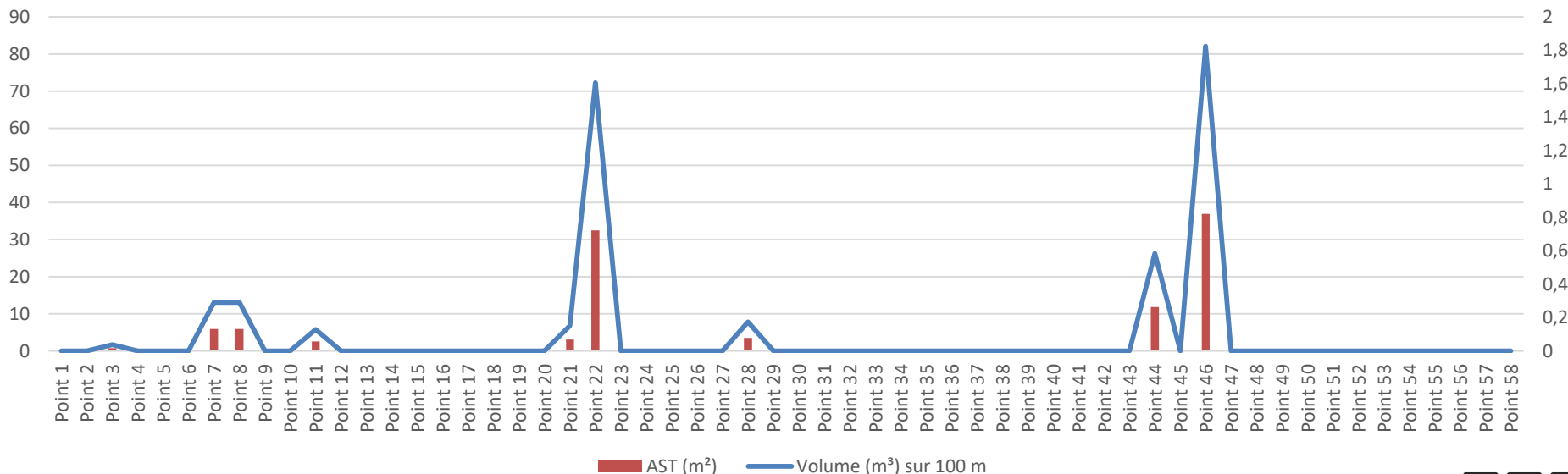
- Point de mesure tous les 100 m
 - Représente les 50 m avant et après le point
- Evaluation multicritère
 - Coordonnées
 - Topographie
 - Type de sentier
 - Section transversale
 - Photographie
 - Etc.
- Vérification de la position du sentier
 - Décalages constatés
- Estimation de la perte de sol
 - Application du protocole

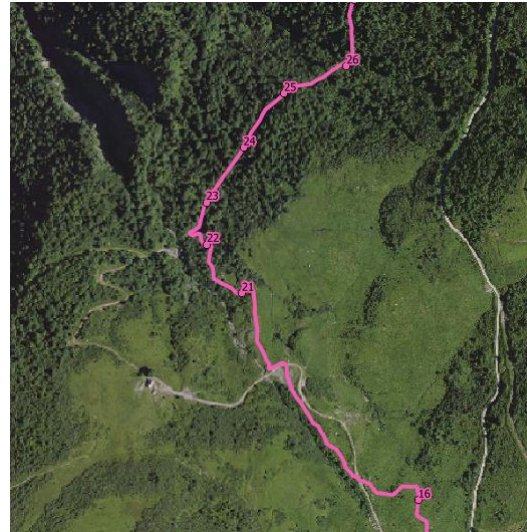


La piste de pédale douce

- Aire de la section transversale maximale (ASTmax) = 0,8 m²
 - Valeur assez élevée relevée dans le bas du parcours
- Perte de sol estimée sur toute la longueur du sentier (Vtot) = 229 m³
 - Valeur assez basse par rapport à la longueur du sentier
- Soit en moyenne (Vmoy) = 0,4 m³ pour 10 mètres de sentier

Estimation de perte de sol sur la piste Pédale douce





- Le niveau d'érosion est toujours lié à :
 - La pente
 - Le substrat

- Pas de corrélation observées avec :
 - La texture du sentier
 - L'habitats
 - L'exposition

- Ces observations restent à confirmer en phase 3.

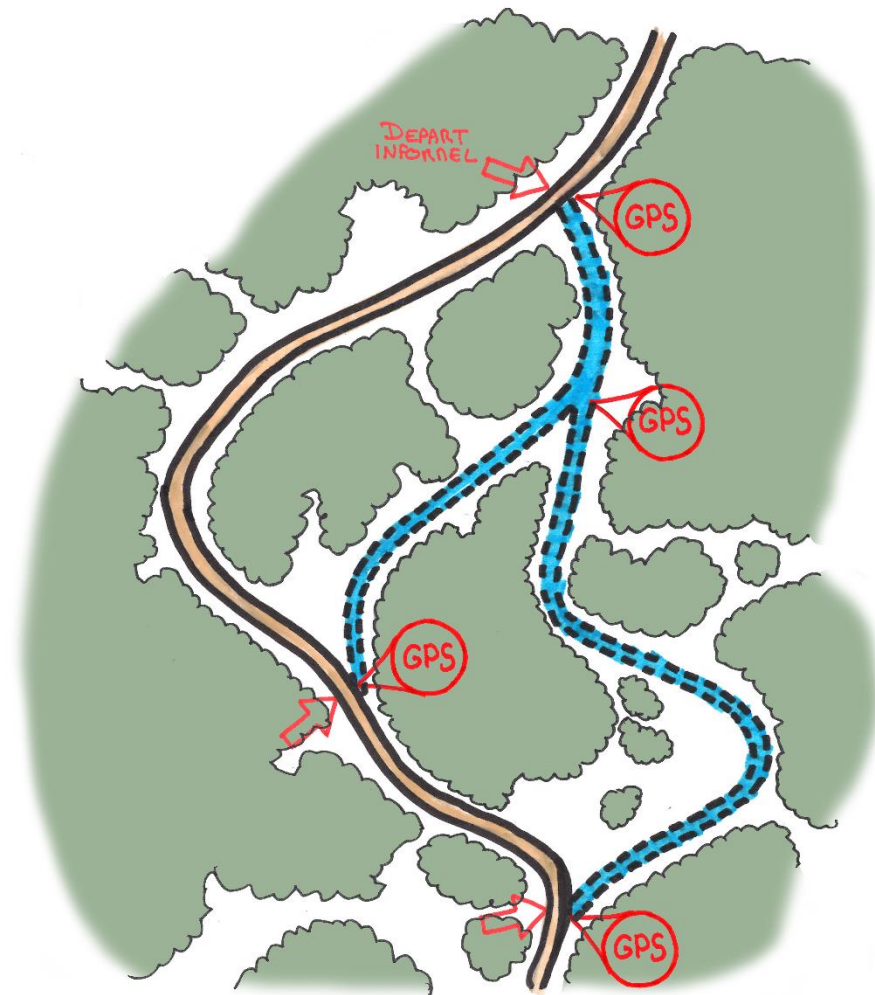


2

Sentiers informels

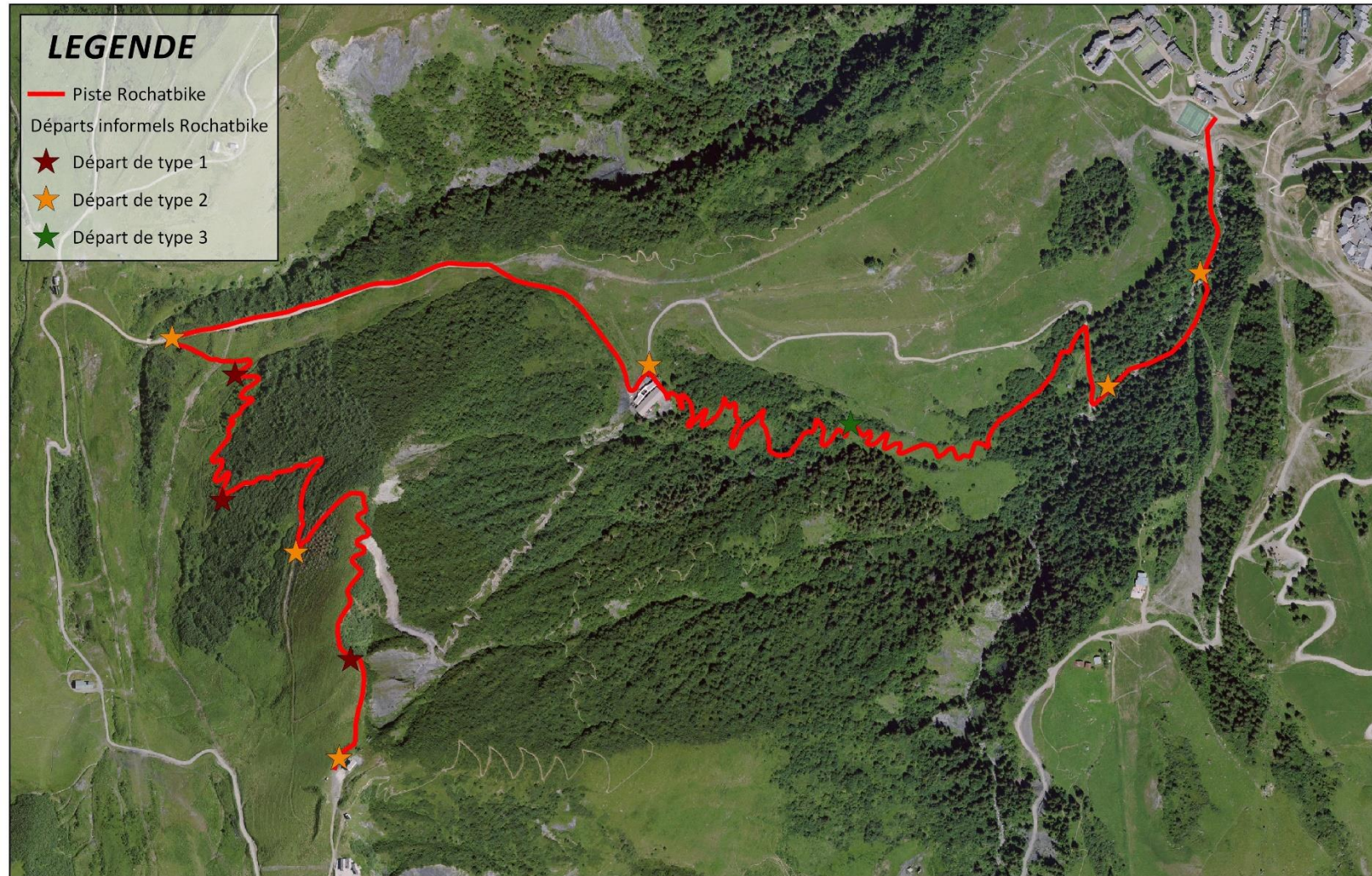


- Repérage des départ en phase 1
 - Selon le protocole



LEGENDE

- Piste Rochatbike
- Départs informels Rochatbike
 - ★ Départ de type 1
 - ★ Départ de type 2
 - ★ Départ de type 3



PISTES INFORMELLES

DATE: 01/2017 SOURCE: MDP, IGN N° AFFAIRE: 20151088



0 100 200 300 400 m



ALP PAGES
EXTREMISME

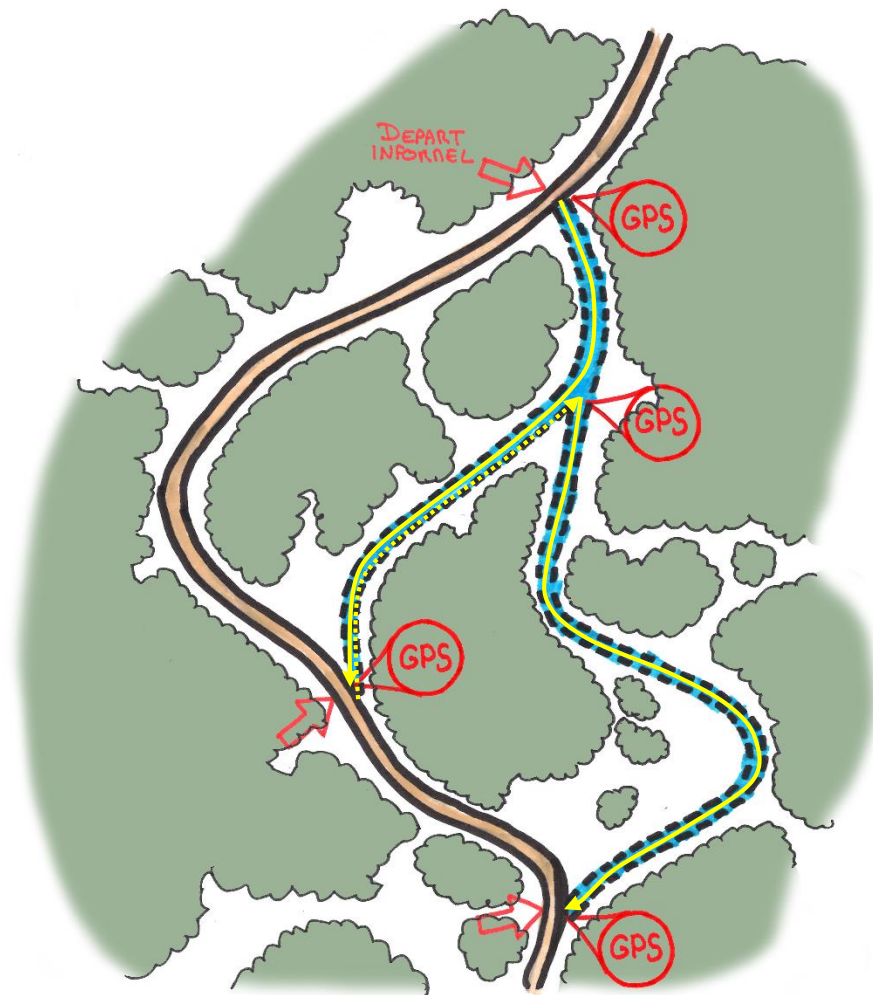


Etude d'impact VTT CCVA

5, chemin de la Dhuy - FR-38240 Meylan - tél. +33 4 76 90 20 60 - fax +33 4 76 41 94 73 - mdp@consultingbymdp.com - www.consultingbymdp.com

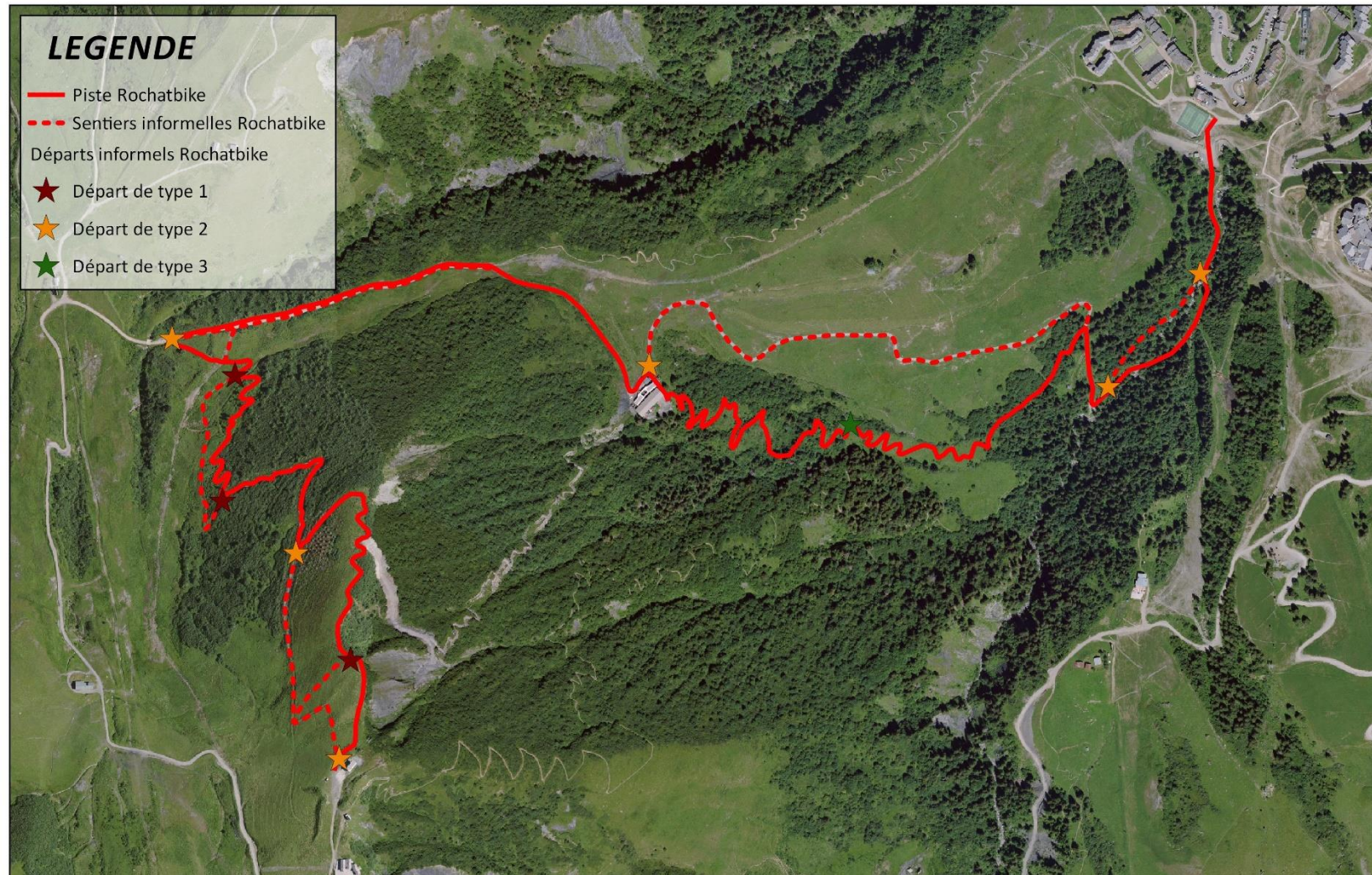
- En phase 1
 - Repérage des départ
 - Hiérarchisation des départs de pistes

- En phase 2
 - Construction d'un programme de relevé
 - Premiers relevés selon le protocole
 - Intégration au SIG
 - Esquisse du plan d'action



LEGENDE

- Piste Rochatbike
- - - Sentiers informelles Rochatbike
- ★ Départs informels Rochatbike
- ★ Départ de type 1
- ★ Départ de type 2
- ★ Départ de type 3



PISTES INFORMELLES

DATE: 01/2017 SOURCE: MDP, IGN N° AFFAIRE: 20151088



ALP PAGES
Espace de vie



Etude d'impact VTT CCVA

5, chemin de la Dhuy - FR-38240 Meylan - tél. +33 4 76 90 20 60 - fax +33 4 76 41 94 73 - mdp@consultingbymdp.com - www.consultingbymdp.com

- Repérage des départ en phase 1
 - Selon le protocole
- Enduro VTT
 - 10 départs relevés, 9 pistes ou variantes
- Green Show
 - 11 départs relevés, 11 pistes ou variantes
- Rochat Bike
 - 9 départs relevés, 7 pistes ou variantes
- Sans les roulettes
 - 7 départs relevés, 7 pistes ou variantes
- Tournée Générales
 - 3 départs relevés, 3 pistes ou variantes
- Pédale Douce
 - 9 départs relevés, 8 pistes ou variantes



3

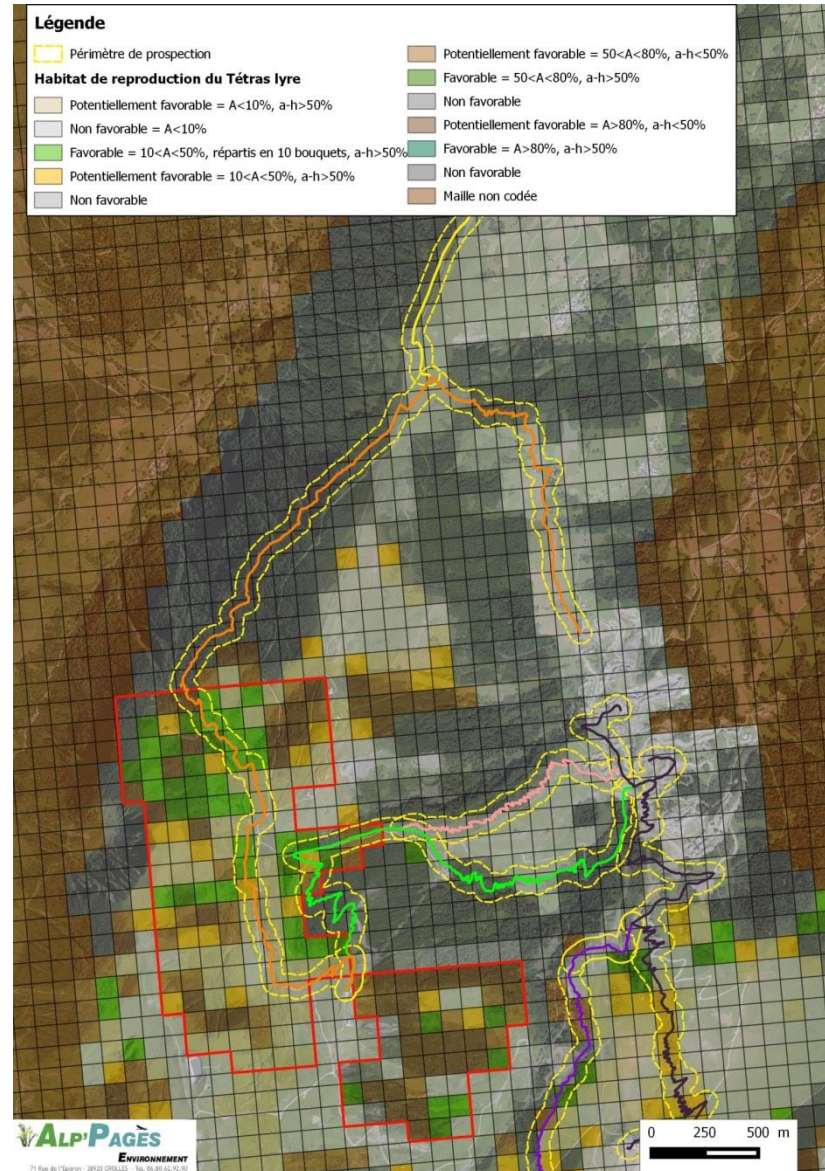
Diagnostic Tétras lyre



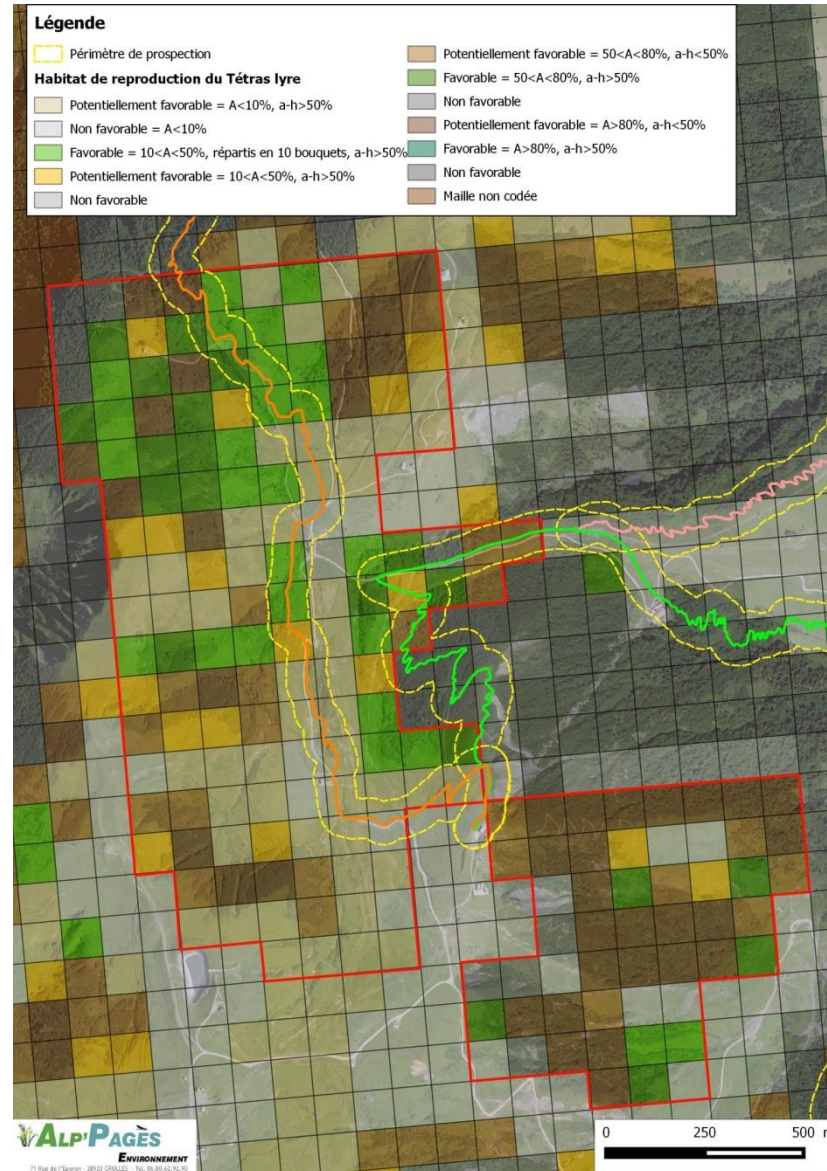
- Définition du recouvrement de la strate herbacée mésophile 25-50 cm
- Répartition de la mosaïque de ligneux
- Codification en fonction de la structure et de composition de chaque maille
- => Habitats favorables en vert
- => Habitats potentiellement favorables en brun jaune

Recouvrement ligneux	Strate herbacée 25-50 cm	Code
Cas 1 < 10% 	• Strate herbacée mésophile dominante. Recouvrement de la maille > 50 %. Prairies fleuries, landes à myrtilles ou aires des marais.	Code 11
	• Autres cas : éboulis, rocailles, pelouse rase, mégaphorbiaie, nardaie, plage d'épilobes, piste de ski, strate herbacée mésophile constituée uniquement d'espèces monopolistes nitrophiles (orties, rumex...) ou sur blocs et/ou éboulis stabilisés...	Code 13
Cas 2 > 10 et < 50% 	• Strate herbacée mésophile dominante. Recouvrement de la maille > 50 %. Ligneux en mosaïque répartis selon au moins 10 bouquets.	Code 21
	• Strate herbacée mésophile dominante. Recouvrement de la maille > 50 %. Autres répartitions de ligneux.	Code 22
Cas 3 > 50 et < 80% 	• Strate herbacée mésophile dominante. Recouvrement de la maille < 50 %. Forêts ou landes claires (lande à genévrier et/ou à rhododendron)...	Code 31
	• Strate herbacée mésophile dominante. Recouvrement de la maille > 50 %, le plus souvent sous mélèzin ou pinède.	Code 32
	• Autres cas : aulnaie avec mégaphorbiaie, strate herbacée mésophile constituée uniquement d'espèces monopolistes nitrophiles (orties, rumex...) ou sur blocs et/ou éboulis stabilisés...	Code 33
Cas 4 > 80% 	• Strate herbacée mésophile 25-50 cm présente. Recouvrement de la maille < 50%. Lande à rhododendron et/ou genévrier...	Code 41
	• Strate herbacée mésophile 25-50 cm dominante. Recouvrement de la maille > 50 %, le plus souvent sous mélèzin ou pinède.	Code 42
	• Autres cas : forêts denses, fourrés...	Code 43





- Pistes Pédale douce et Rochat bike dans des zones d'habitat de reproduction favorables au Tétrás lyre
- Zones de pâturage
- Dans l'idéal : ne pas permettre l'accès sur ces pistes ni le pâturage avant le 1er juillet
=> Préservation de la nidification, le dérangement est moins impactant après (possibilité de fuite)

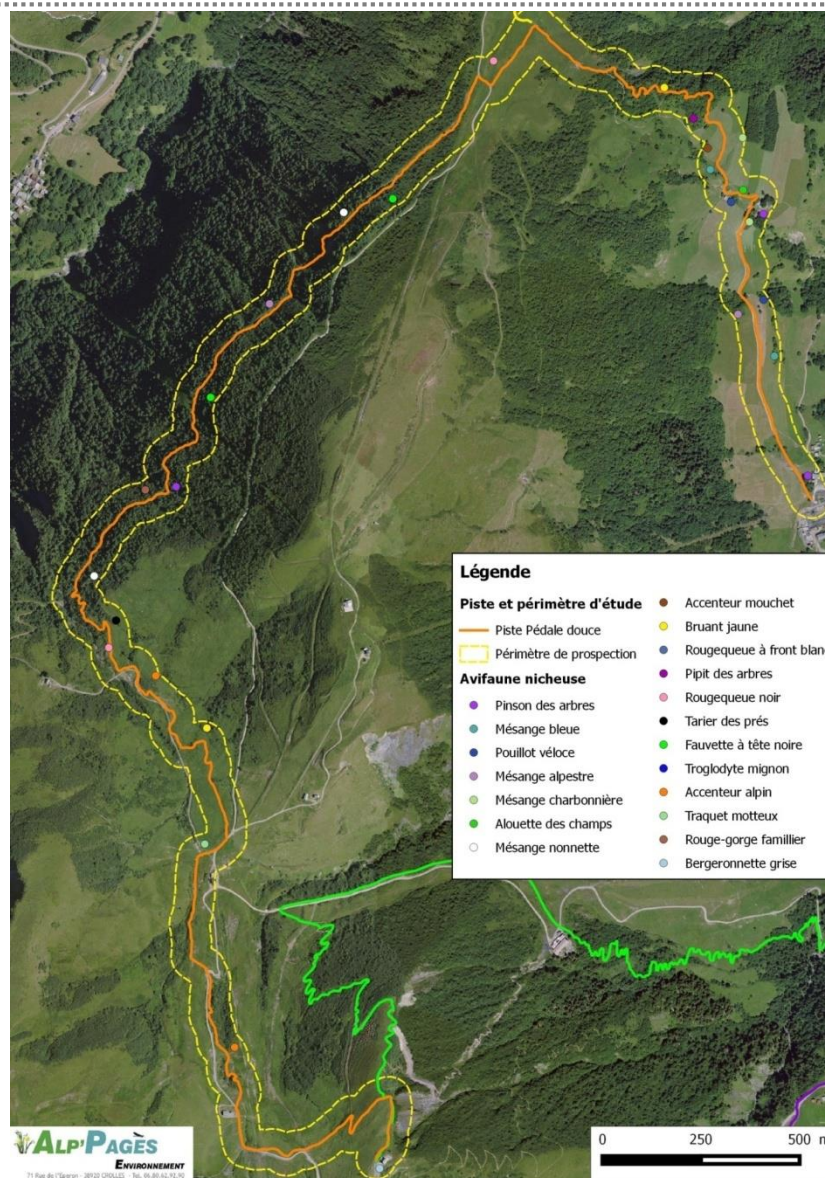


4

Diagnostic oiseaux nicheurs



- Piste Pédale douce
 - Avant travaux 2015



■ Piste Pédale douce

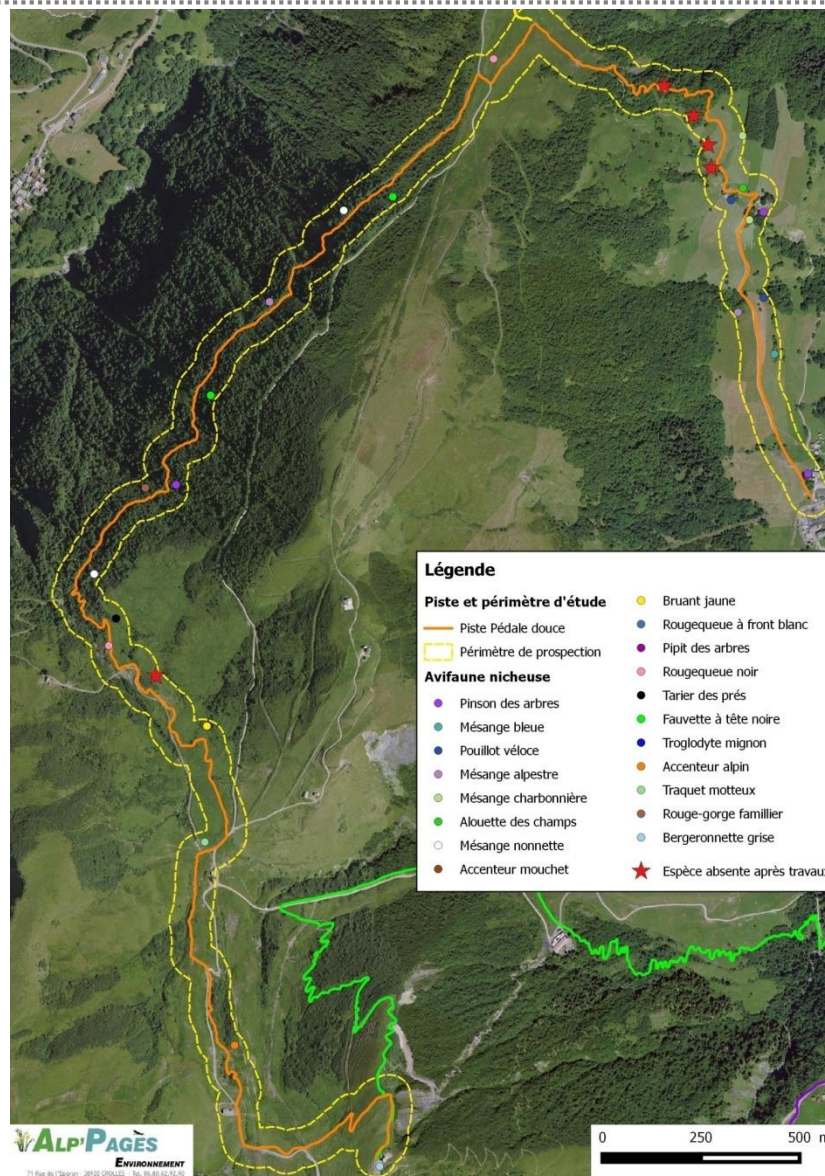
- Après travaux 2015

=> Travaux réalisés à la période la plus défavorable pour les oiseaux

=> Impact sur la partie intermédiaire, la plus favorable à diverses espèces

=> Disparition de couples nicheurs

=> Zone abandonnée pour l'année

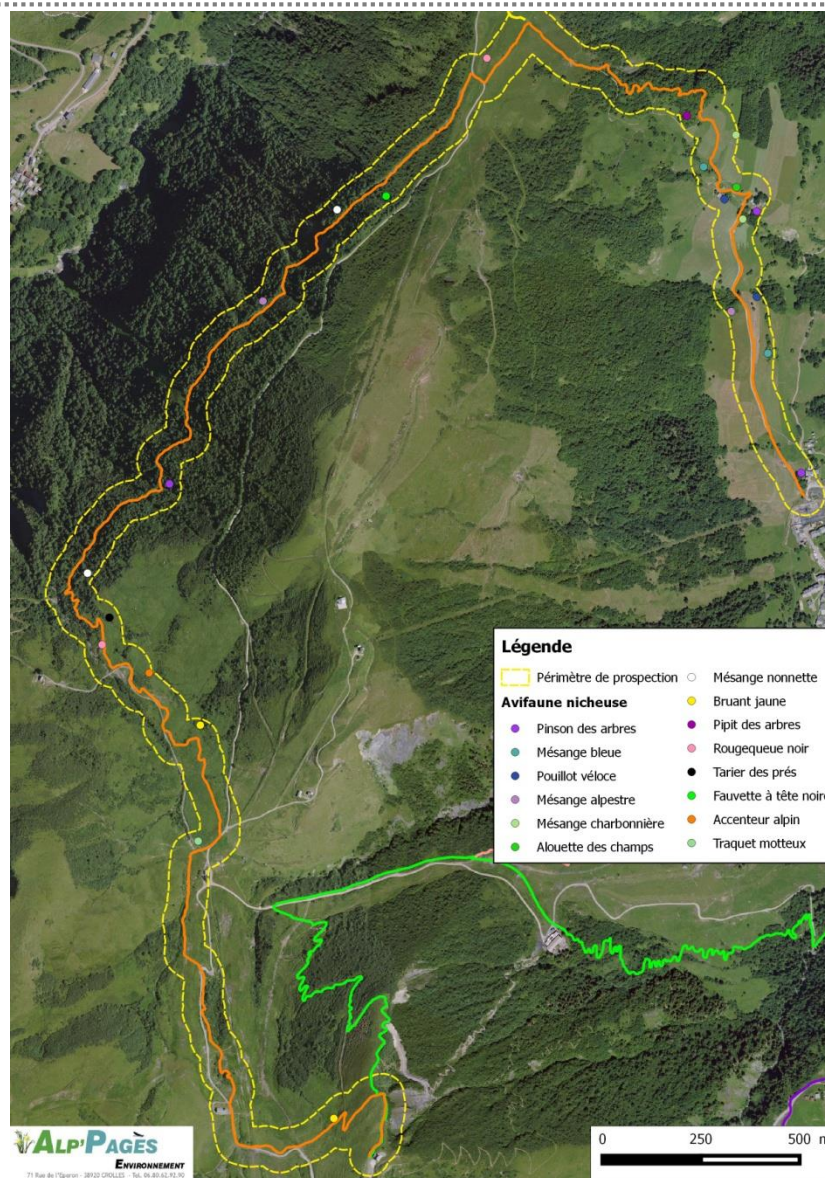


■ Piste Pédale douce

■ 2016

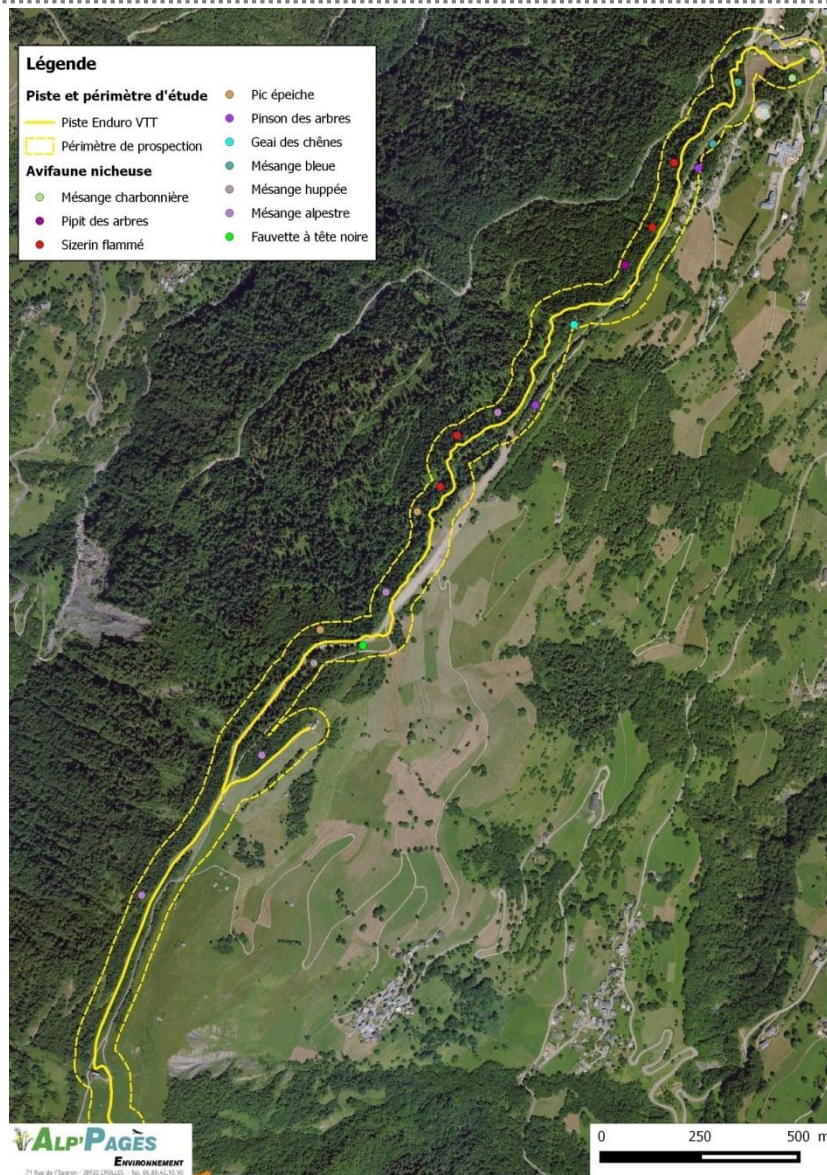
=> Les espèces contactées en 2015 avant travaux ont été retrouvées en 2016 pour la plupart

=> Pas de dérangement significatif du passage des VTT



■ Piste Enduro VTT

■ 2015



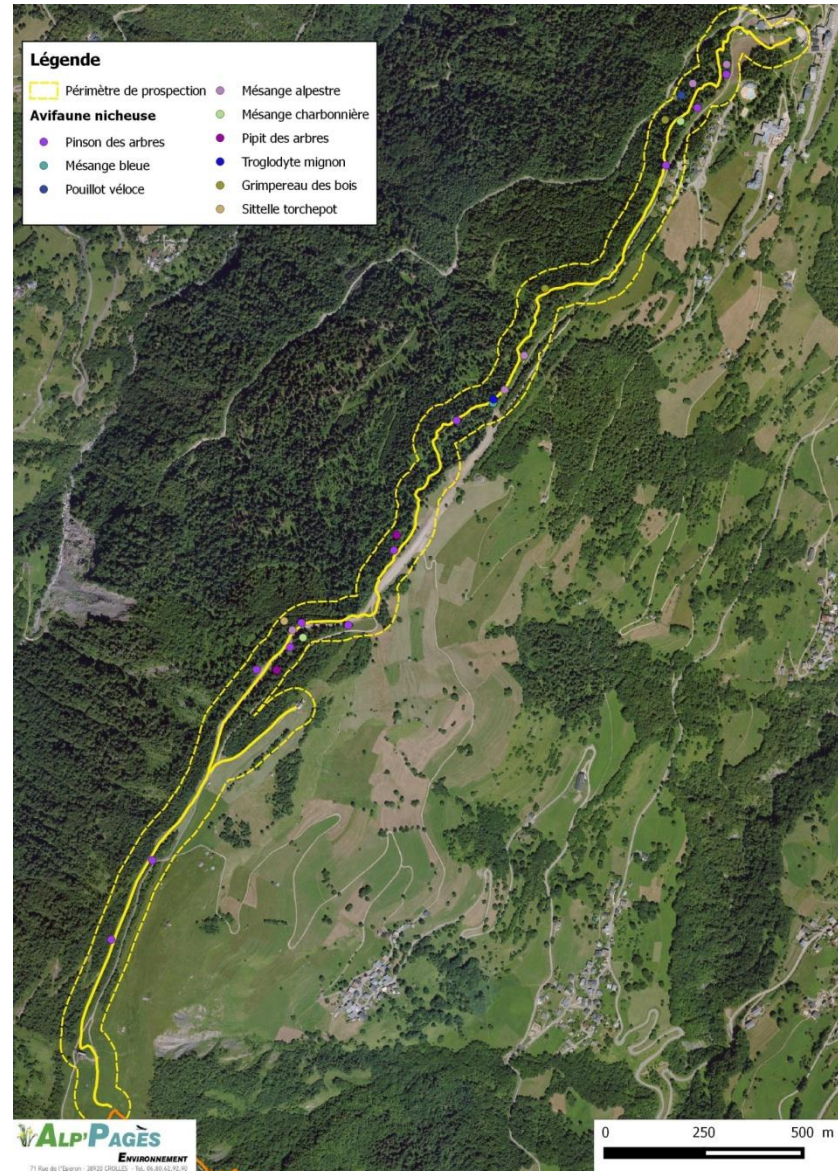
■ Piste Enduro VTT

- 2016

=> Les espèces contactées en 2015 ont été retrouvées en 2016

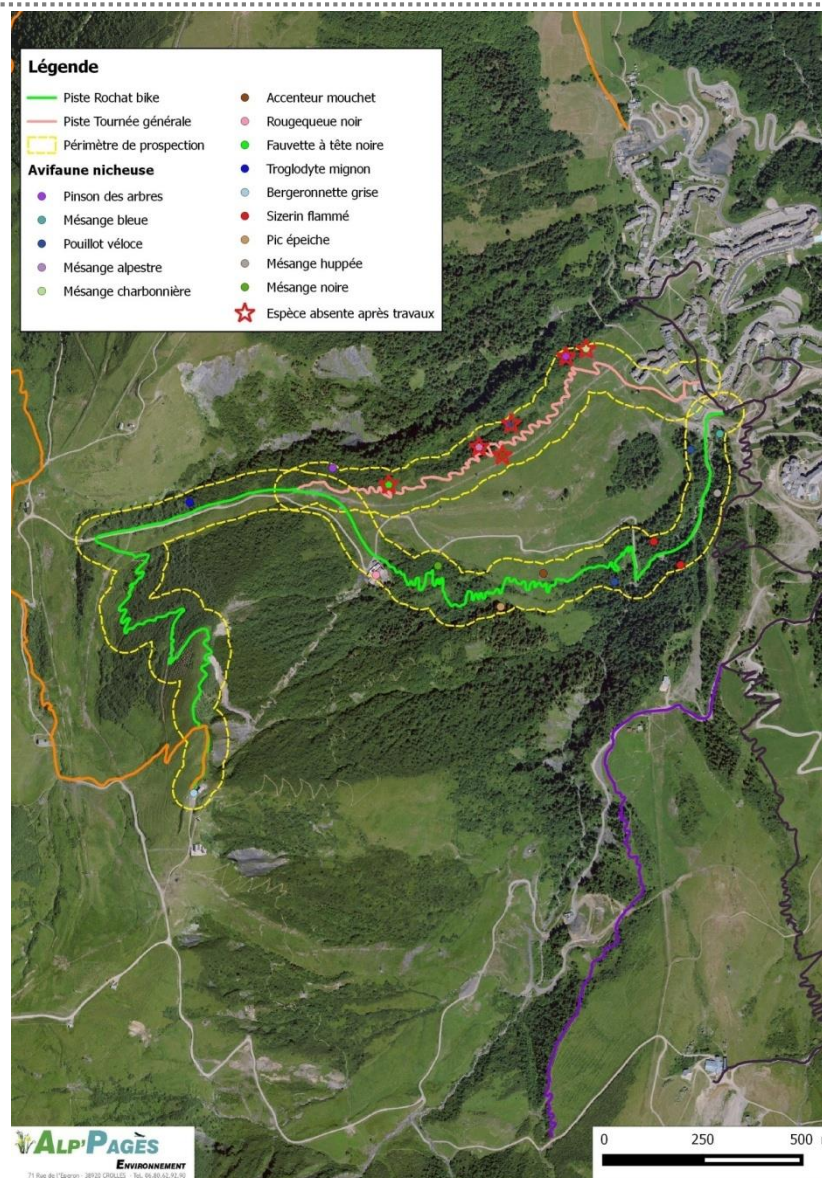
=> Elles ne semblent pas dérangées par la piste (nids localisés assez hauts dans les arbres)

=> Points à confirmer en 2017 pour spatialiser en 3D l'effet de la fréquentation de la piste (réalisation de transects de prospection perpendiculaires à la piste dans milieux homogènes, relevé de la hauteur de nidification)



■ Pistes Rochat bike et Tournée générale

■ 2015



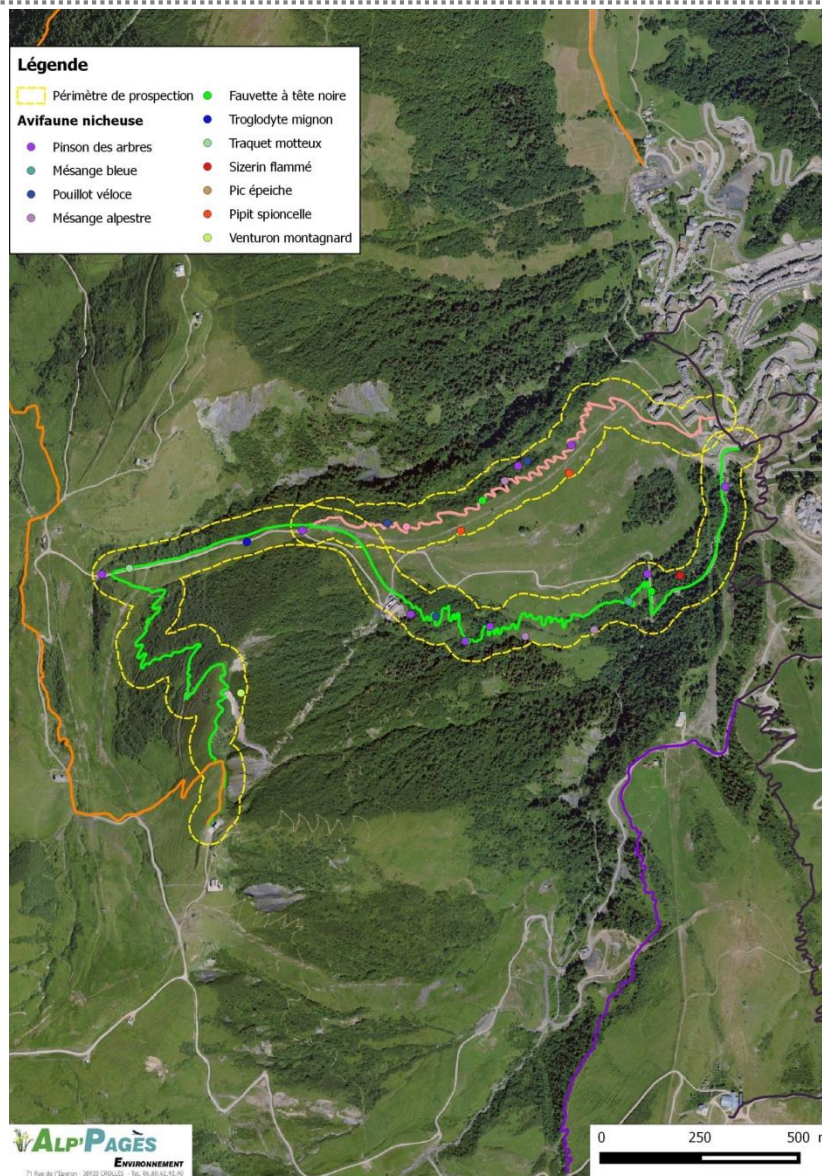
■ Pistes Rochat bike et Tournée générale

■ 2016

=> Idem Pédale douce pour la piste Tournée générale : travaux 2016 impactants

=> Pour la piste Rochat bike, pas d'impact notable de la piste et de son utilisation

=> Points à confirmer en 2017



- Pistes Greenshow et Sans les roulettes

- 2015

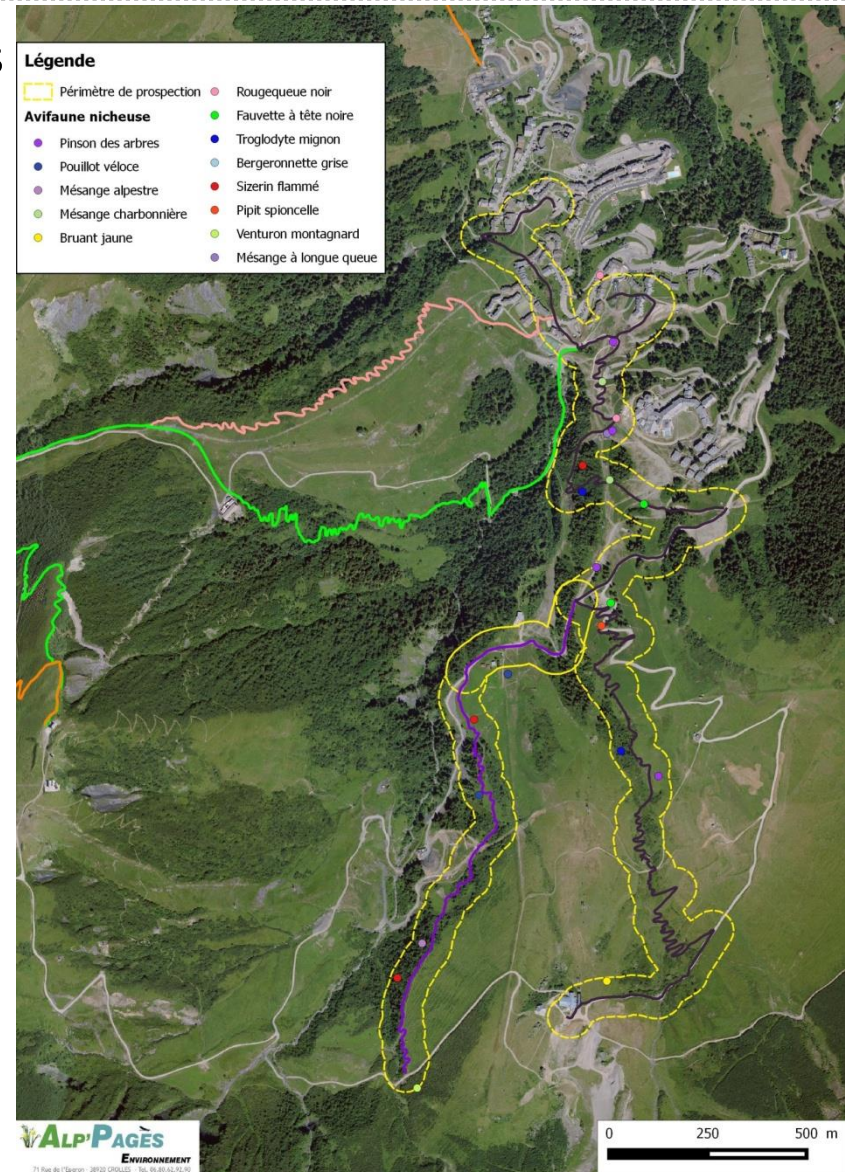
=> Pas de cartes réalisées dû à la présence très tôt sur le site de troupeaux de vaches avec cloches, empêchant toute écoute valable

=> Le statut de nidification sur le site n'a pas pu être confirmé



- Pistes Greenshow et Sans les roulettes
 - 2016

=> Données pourront être exploitables en 2017



■ Conclusion

- Au niveau des Oiseaux :
 - Impacts importants des travaux de création/entretien des pistes sur les espèces nicheuses
 - Impact minimisés en altitude car installation des espèces après la phase de travaux
 - Passages sur les pistes ont peu d'impacts sur les espèces des cortèges forestiers
 - Impact du passage sur les pistes au niveau de pelouses (notamment au niveau de Grennshow et Sans les roulettes) non exploitable cette année, à vérifier avec les données de 2017
- Cas du Tétrasyre :
 - Deux pistes traversent des zones favorables de reproduction
 - La mise en place de mesures restrictives d'accès pendant la période de nidification de l'espèce (Mai-Juin) peut être une mesure à étudier



5

La suite



- A court terme
 - Rapport phase 2
 - Atlas cartographique
 - SIG



- A court terme
 - Rapport phase 2
 - Atlas cartographique
 - SIG

- Phase 3, 2017
 - Plan d'action sur les sentiers informels
 - Suivi des échantillonnages
 - Suivi des habitats de reproduction Tétrás Lyres
 - Suivi des oiseaux nicheurs



Année	2017											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Evaluation des pistes informelles												
Consolidation du plan d'action												
Analyse des données et utilisation des résultats												
Production de l'atlas cartographique des sentiers												
Production de cahier de diagnostic des sentiers												
Evaluation des sentiers existants												
Suivi des sentiers existants échantillonnés												
Echantillonnage nouveaux sentier												
Analyse des données et utilisation des résultats												
Production de l'atlas cartographique des sentiers												
Production de cahier de diagnostic des sentiers												
Diagnostic Tétras-lyre												
Suivi habitats de reproduction												
Intégration au SIG												
Inventaire et recensement oiseaux nicheurs												
Inventaires sur sentiers réalisés												
Intégration au SIG												
Réunion												
Réunion de restitution 2017												



MDP Consulting 5, chemin de la Dhuy - FR - 38240 Meylan - mdp@consultingbymdp.com - +33 4 76 90 20 60 - consultingbymdp.com



Affaire n° 20151088

Ref n° 17TEC0033

Date Janvier 2017

Contact DF

