



Teleos Suisse Sàrl. - Les Rangiers 11 E - Commune d'Asuel - CH-2883 Montmelon

Tel : +41 78 743 48 00 Courriel : guy01@teleos.info

Mairie de CLAIRVAUX LES LACS
9 Rue du Parterre
39130 CLAIRVAUX LES LACS

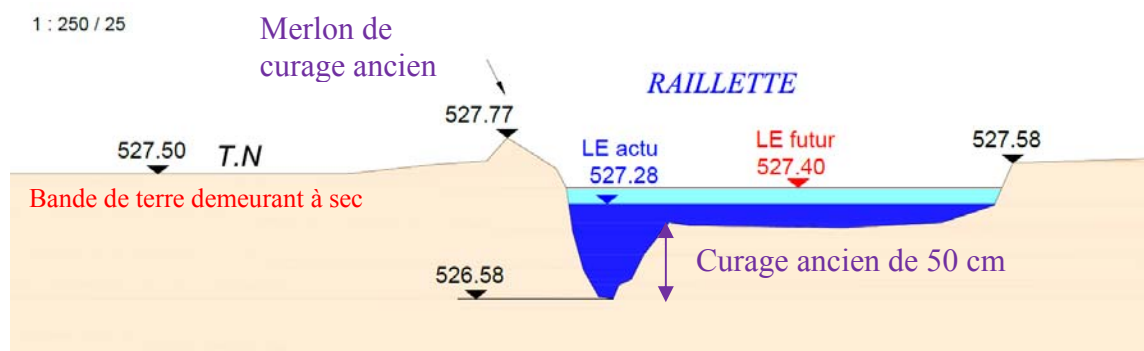
Montmelon, le 20 mars 2017

Objet : « Etude préalable au projet de restauration des lacs de Clairvaux »

Monsieur le Maire,

Conformément à nos derniers échanges, veuillez trouver une nouvelle mouture du projet de restauration des lacs de Clairvaux. En effet, devant le refus des propriétaires du petit lac d'entrer en matière pour un retour du plan d'eau à un niveau d'étiage originel (527,50m) situé 50 cm au-dessus de l'actuel (527,01), nous avons retravaillé le projet.

La sortie du petit lac est artificiellement surcreusée de 50 cm (prouvant une nouvelle fois l'abaissement artificiel des plans d'eau), mais possède un chenal d'évacuation suffisant à maintenir une cote du grand lac de 527,40 m, soit 10 cm en dessous de la situation originelle la plus probable.



Profil en travers à la sortie du petit lac de clairvaux issue de la topographie réalisée au printemps 2016. (cf dessin format A4 en annexes)

Cette situation permet de minimiser les effets hydrauliques sur le petit lac (élévation du niveau d'étiage de l'ordre de 12 cm) et permet surtout, moyennant le comblement de quelques drains existants, le maintien d'une bande de terre ferme mais humide entre les deux lacs (cf. nouveaux plans annexés).

Cette nouvelle mouture du projet conserve l'avantage conséquent de remettre en eau d'une manière permanente, la plupart des vestiges archéologiques et d'améliorer le manque d'eau récurrent des zones humides du Grand Lac.

En revanche, le Petit Lac, joyaux bien mal au point en termes de fonctionnement écologique et hydrologique selon le Conservatoire botanique de Franche Comté et toutes les études menées à ce jour continuera de se dégrader. La fermeture progressive des zones humides finira par définitivement faire disparaître les espèces remarquables de son pourtour et la minéralisation des sols alimentera toujours la pollution en nutriment que subit cette réserve d'eau potable. Espérons que cette situation, bien regrettable, sera un jour comprise par les personnes concernées. Il sera alors possible d'y remédier et de restaurer dans son ensemble le complexe lacustre de Clairvaux-les-lacs. D'ici là, nous avons extrait du chiffrage toute intervention sur le petit lac.

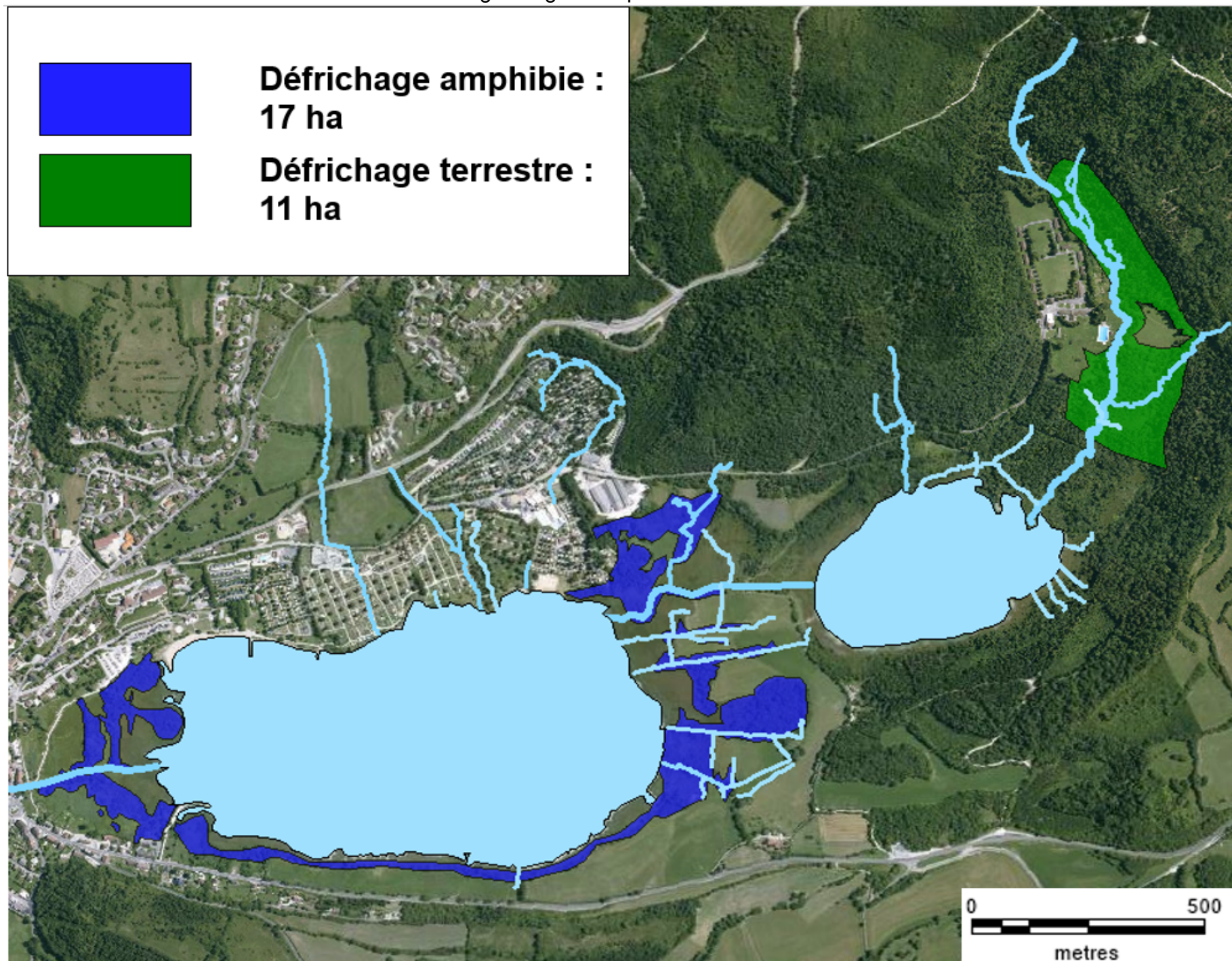
En restant à votre disposition pour toute précision que vous jugeriez utile, nous vous prions de croire, Monsieur le Maire, en l'expression de nos salutations les meilleures.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Périat', enclosed within a large, sweeping, oval-shaped flourish.

Pour Teleos : Guy Périat

Chiffrage + 40 cm sans le petit lac :

Nature des travaux	Détail des postes	Coûts estimés
a) Retour du grand lac à un niveau minimal d'altitude d'étiage de à 527.40 m NGF situé 40 cm en dessus du niveau actuel de 527.01 m NGF, défini par la vanne de sortie en aval du pont d'Augeon.	Pose d'un élément fixe rehaussant la ligne d'eau de 40 cm.	30 000,00 €
b) Enlèvement des ligneux et végétation indésirables s'étant développés excessivement à cause des travaux d'assèchement de zones humides intervenus (défrichage amphibie 17 ha + défrichage par voie terrestre 11 ha)	par voie amphibie (Grand Lac)	161 500,00 €
	par voie terrestre (forêt colonie)	60 500,00 €
c) Suppression et remplacement par des aménagements franchissables des deux ouvrages limitant la continuité écologique (ROE 8983, et 23913)	Aval Grand Lac : passe à poisson sur seuil d'Augeon	200 000,00 €
	Colonie : Aménagement barrage de la prise d'eau potable de la colonie	100 000,00 €
d) Comblement des drains (2800 ml) et cours d'eau rectifiés (1800 ml) aux alentours du grand lac.	Pourtour Grand Lac	80 000,00 €
e) Reméandrement et rehaussement des cours d'eau dans leur tracé sinueux historique (1500 ml)	Grand Lac 600 m	90 000,00 €
	Colonie 900 m	100 000,00 €
f) Aménagement de la rive est par apport de matériaux sableux afin de reconstituer des plages et zones de baignade fonctionnelles (3500 m3)	Grand Lac rive est	50 000,00 €
g) Adaptations et aménagement d'accès au lac et des parkings compte tenu du rehaussement du niveau d'étiage de 40 cm	Grand Lac (parking, + accès)	50 000,00 €
	Entre les deux Lacs (comblement de 2 drains problématique)	20 000,00 €
h) Constitution d'un chemin pédestre en caillebotis partiel permettant de réaliser un circuit dans le site et d'installer divers panneaux didactiques, observatoires, pontons, etc... afin d'optimiser la vulgarisation du patrimoine de Clairvaux, améliorer l'offre touristique et concentrer les visiteurs sur les zones les plus adaptées à les recevoir.	Passage entre les lacs et circuit autour du grand lac : longueur 2500 m	350 000,00 €
Maitrise d'œuvre (12%)		155 040,00 €
Suivi efficacité travaux (N-1 et N+3)		90 000,00 €
Marge et arrondi (%)		12 960,00 €
Total coûts travaux estimés (HT)		1 550 000,00 €



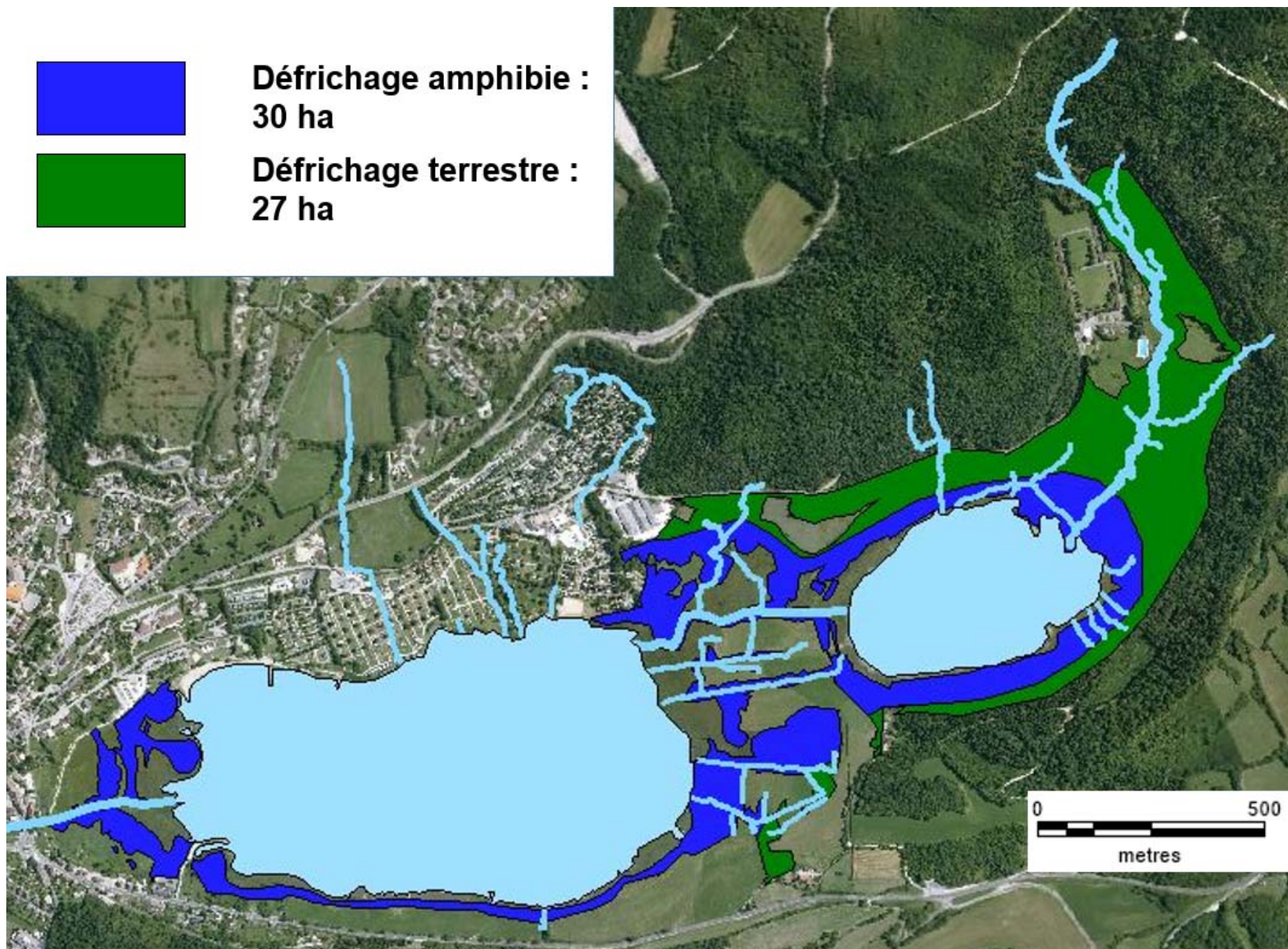
Défrichage avec petit lac



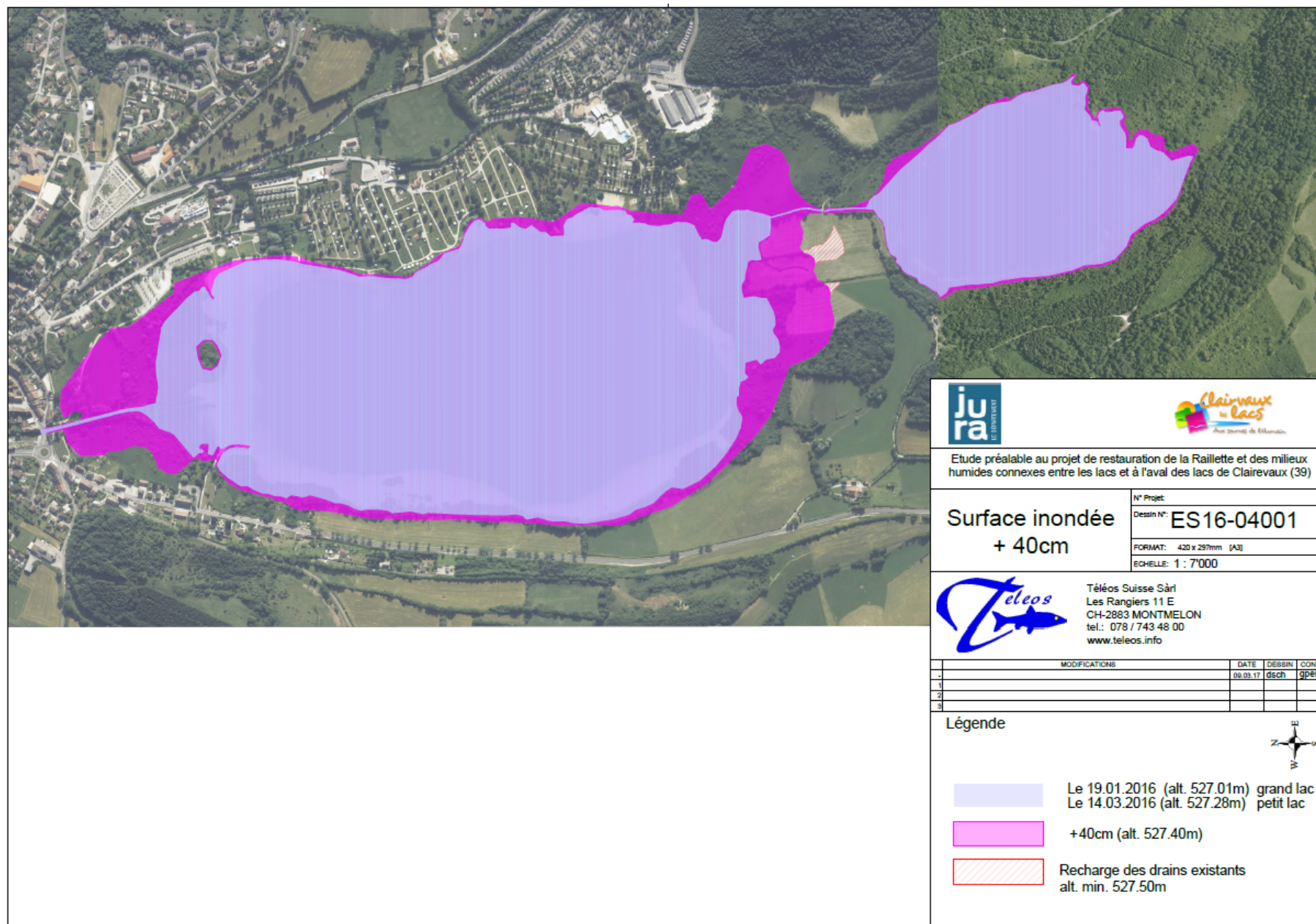
Défrichage amphibie :
30 ha



Défrichage terrestre :
27 ha

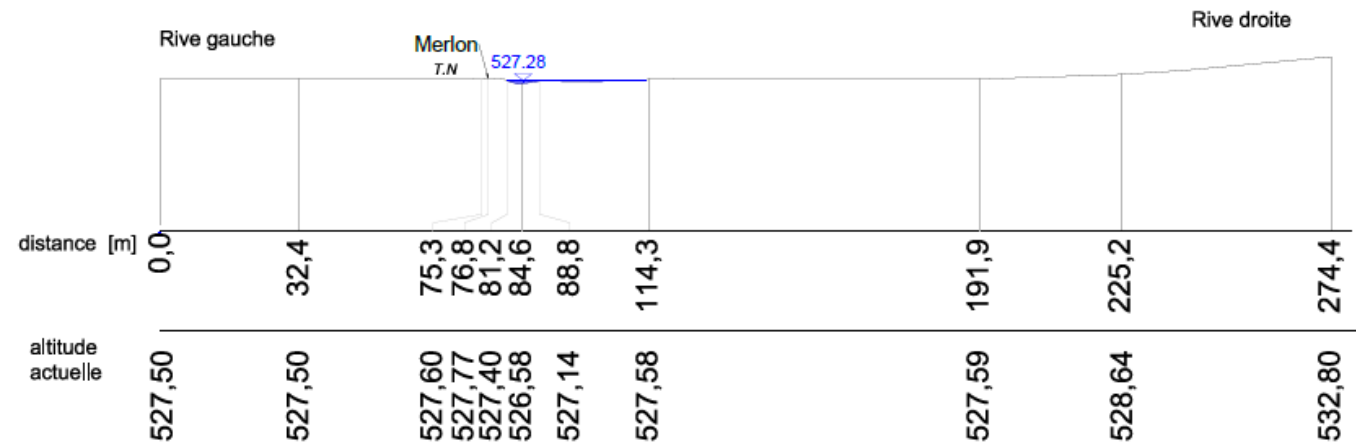


Niveau étiage avec + 40 cm à la sortie du Grand lac



Profil de sortie du petit lac

Raillette Profil n°16



0 25 50m

