

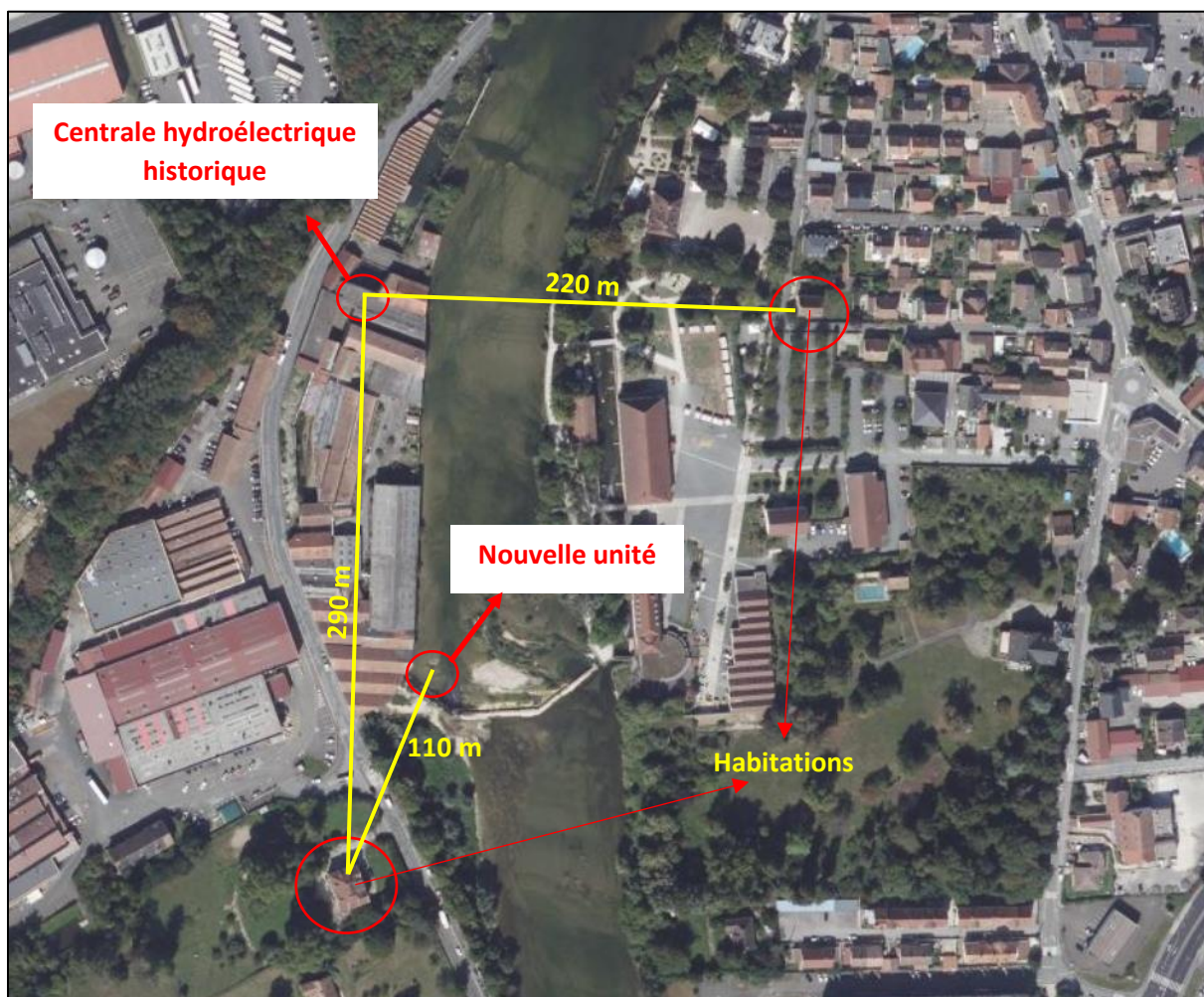
Annexe 10 : Bruit – Distances aux premières habitations

Bruit

La centrale hydroélectrique est située dans une zone industrielle et commerciale, sur le site des anciennes usines 'Peugeot-Japy'.

Les premières habitations autour du projet sont situées :

- à plus de 200 m de la centrale hydroélectrique historique
- à plus de 100 m de la nouvelle unité de production



Localisation par rapport aux habitations les plus proches

Les équipements sonores, en l'occurrence la turbine, le multiplicateur et la génératrice, seront abrités dans les locaux techniques de chacune des unités de production, réduisant ainsi leur impact sonore.

Le niveau sonore théorique de la centrale en fonction de la distance qui la sépare d'un récepteur, est déterminée dans le tableau ci-dessous :

Distance du récepteur en m	Niveau sonore de la centrale ¹ en dB(A)
1	72
5	58
10	52
30	42
50	38
100	32
200	26
300	22

Niveau sonore de la centrale (simulation théorique)

Un niveau sonore ressenti par l'oreille humaine de l'ordre de 26 dB(A) à 32 dB(A) est l'équivalent du bruit émis par un chuchotement ou par le bruissement de feuilles.

Ainsi, l'impact sonore du projet sur son environnement reste négligeable.

¹ Niveau sonore (dB(A)) = $L_w - 8 - 10 \log(R^2)$ où R est la distance source/récepteur, et $L_w = 80$ dB(A) le niveau de puissance acoustique de la centrale.