

NOTICE DESCRIPTIVE

L'ensemble du projet a été au préalable présenté en conseil municipal du 18/01/2021
Etant un projet très vaste, nous avons représenté chaque bloc séparément, car en vue d'ensemble, les façades n'auraient pas été identifiables.

ETAT INITIAL

Le terrain, d'une superficie de 73 000 m² est situé sur la commune de Saint Marcel d'Ardèche, section F n°4.

Le terrain a une micro pente comprise du Nord au Sud d'environ 0.2 %

Le terrain est situé en zone NO, il est arboré. Les arbres présents sont des taillis et chênes de hauteur ne dépassant pas 3 mètres de hauteur (voir schéma représentatif)

Les zones de végétation seront conservées autour du projet, la végétation basse maintenue.

Les clôtures en limites parcellaires et le portail sont existants

DESCRIPTION DU PROJET

La présente demande porte sur la réalisation d'un projet de stand de Ball Trap composé de différents blocs.

- BLOC ACTIVITES, c'est la structure du « pas de tir », qui sera répétée 4 fois en 4 blocs identiques.
- BLOC CLUB HOUSE, composé d'un espace petite restauration rapide, un espace boissons sans alcool et guichet informatique, un espace de stockage privé de matériel, un espace toilettes mixtes /PMR publiques, un espace ombragé sans dalle.

ACCES - VRD

L'accès au terrain se fait par la route départementale D 201.

Eau potable et électricité sont en limite de propriété et seront reliés aux futures constructions en souterrain.

Les eaux usées seront dirigées vers la station sur le terrain, traitées et évacuées par système à lit d'infiltration.

L'assainissement sera individuel, et une demande au SPANC est en cours.

Le « club house » sera relié à une fosse toutes eaux, 6EH, et les eaux après traitement, déversées dans un lit d'infiltration de 30 m², de dimension 3mx10m.

Les eaux de pluie seront directement rejetées sur le terrain naturel. Le projet ne rend aucun sol étanche, en effet il s'agit d'un projet « ECO-RESPONSABLE », il n'y aura pas non plus de fondation ni de dalle en béton.

Dès l'entrée du terrain le sens de circulation sera matérialisé avec différents panneaux.

Le parking disposera de 50 places et 2 places PMR. A partir de ces deux places PMR une signalétique sera positionnée afin d'orienter les usagers, à ce niveau là le sol sera en gravette compacte pour faciliter la circulation.

POINT SUR LES m²

Emprise au sol existante : 50 m², Emprise au sol créée : 691.26 m², Emprise au sol total : 741.26 m²

Surface de plancher existante : 48 m², Surface de plancher créée : 321.36 m², Surface de plancher total : 369.36 m²

PARTICULARITES DU PROJET « ECO-RESPONSABLE »

Nous utilisons principalement des matériaux « recyclés ou recyclables ». bois, métal, plâtre, broya de pneumatiques de réemploi.

Aucun arbre ne sera coupé sans nécessité impérative, aucune racine de ces arbres ne sera enlevée, aucun terrassement hors enfouissement des réseaux ne sera fait.

Les arbres ayant nécessités leur coupe seront replantés nombre pour nombre en d'autres parties du terrain.

Tous les produits ou sous-produits engendrés par la pratique du sport « ball trap » seront ramassés, et entièrement revalorisés dans des filières appropriées.

Aucun de ces produits ne pourra sortir accidentellement de l'emprise du terrain lors des tirs, en particulier les projectiles.

- Les billes de plomb ou d'acier des munitions tirées seront captées, ramassées en toute sécurité et revalorisées par un dispositif de filet vertical de type « antidéflagrant » en maille de 1 mm, qui pourra laisser passer 50 % de la force du vent, la structure métallique support du filet est dimensionnée en conséquence. Il est à noter que cette structure, sans en être sa vocation première, a aussi un effet de déviation des ondes sonores vers le haut, ce qui est un plus, bien qu'il n'y ait pas de voisinage à plus de 5000 mètres dans la direction des tirs, le terrain par lui-même et l'orientation des « pas de tirs » ayant été choisi en fonction de cette grande distance sans riverains.

La structure support sera lestée sur le sol par des cuves de réemploi d'un mètre cube, remplies de graviers et cailloux, qui pourront elles aussi être réemployées après leur vie de stand de ball trap.

- Les bourres des cartouches sont en matériaux de type « polyéthylène basse densité » (PEBD) seront ramassées et revalorisées dans la filière appropriée
- Les étuis (ou douilles) sont en matériau mixte, de deux types, « polyéthylène basse densité » et « acier », elles seront bien sûr ramassées et dissociées de façon mécanique et chaque partie revalorisée dans sa filière respective.
- Les cibles (ou plateaux), utilisées par la plupart des stands sont issues de fabrications industrielles tout à fait conformes aux normes de pollution en vigueur, ne dégageant pas de HPA, (hydrocarbures polycycliques aromatiques) et sont constituées de 85% de carbonate de calcium et 15% d'un liant sous forme de résine synthétique totalement inerte et insoluble, donc tout à fait conformes écologiquement, mais ne sont pas recyclables ou réutilisables. Ce processus nécessite aussi un transport par camion semi-remorques qui a un impact carbone certain, puisque l'usine de fabrication Européenne la plus proche est à minima à 650 Km de chez nous.

Nous optons donc pour un procédé de fabrication des cibles différent réalisé localement par nous-mêmes. (Qui, par ailleurs va créer un emploi supplémentaire en local). Le carbonate de calcium (CaCo3) est un produit à partir duquel on fabrique le talc pour les bébés, les craies pour les tableaux noirs, et que l'on donne comme complément alimentaires aux bovins en manque de calcium, donc écologiquement parfait, il est issu de carrières de calcaires, dont la plus proche n'est qu'à 30 Km de chez nous, ce qui va nous affranchir d'une grande partie de l'impact carbone du transport routier.

Donc nous continuons à utiliser aussi ce produit, d'autant que c'est sensiblement le même produit constitutif de nos sols calcaires en basse Ardèche et notamment sur notre terrain. Nous utilisons comme liant la « stéarine », qui est un produit issu de l'agriculture, sous forme d'une cire issue de la concentration d'huile végétale. C'est un produit écologique, biodégradable, potentiellement même « consommable » sans risque (en petite quantité).

Nos machines de fabrication sont totalement autonomes en énergie, puisque fonctionnant par panneaux solaires.

Les cibles produites par ce procédé et leurs morceaux cassés seront ramassés, la matière ramassée sera réutilisée pour fabriquer à nouveau des cibles sans limite du nombre de réutilisations, ni de limite dans le temps.

4 BLOCS PAS DE TIRS

ANNULATION DES EFFETS DES POTENTIELLES NUISANCES SONORES PAR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Les « pas de tirs » seront disposés au niveau 0.00 m par rapport au terrain naturel. Les lanceurs de cibles (plateaux) seront disposés devant chaque « pas de tirs » (carrés orange sur le plan de masse zoom).

La construction des 4 « pas de tirs » sera en ossature bois afin d'éviter toute résonnance, les parois seront en matériaux de différentes épaisseurs et différentes densités en couches successives afin de capter et arrêter le bruit de façon optimale.

Paroi intérieure en plaque de plâtre micro perforé de 13 mm, seconde paroi disposée à 20 cm de la première en plaque de plâtre plein de 13 mm, entre ces deux parois, remplissage en broya de pneumatiques recyclés afin d'utiliser le caoutchouc comme absorbeur des sons et disperser les ondes sonores à l'intérieur de la paroi de par leurs formes disparate de différentes grosseurs. Vide d'air de 1.40 m à 2.40 m puis dernière et quatrième paroi extérieure en tôle d'acier couleur RAL 7016, matériau de plus importante densité afin de renvoyer vers l'intérieur par effet de rebond les ondes sonores résiduelles qui pourraient avoir traversé les premières parois absorbantes.

Le sol sera en poutres bois de 20 cm d'épaisseur disposées tous les 1 mètre, avec plancher bois posé par-dessus, les espaces entre chaque poutre seront remplis de broya de pneumatiques recyclés afin d'augmenter encore l'effet d'absorption du son.

Pour cette même raison, d'absorption des sons, il n'y a aucune utilisation de béton, les structures métalliques qui renforcent les dalles de béton pouvant se mettre en résonnance à la même fréquence que les ondes sonores des tirs, et transmettre le bruit par le sol jusqu'à plusieurs dizaines de mètres de distance.

Le matériau « broya de pneumatiques recyclés » a été choisi pour ses qualités de captage du son, mais aussi pour ses qualités écoresponsables, c'est un matériau issu d'un premier recyclage, et qui pourra être à nouveau réutilisé après sa vie de stand de ball trap, de plus, il est imputrescible, insoluble dans l'eau, et totalement inerte.

La toiture sera en tôles métalliques posées sur support de bois en sous pente, doublage par plaques de plâtre de 13 mm avec intercalaire en laine de roche (plus léger que le broya de pneus qui ne peut pas être utilisé en suspension en plafonds) toujours pour une absorption des sons optimisés.

Une étude d'impact sonore a été réalisée in situ en conditions négatives optimisées, c'est à dire sans aucune protection contre le bruit, et dans des conditions météorologiques les plus défavorables pour le stand, sans vent, sans nuages et sans précipitations

Les formes, les densités, les quantités de matériaux utilisés pour les « pas de tirs » nous donnent la certitude que nous sommes à des valeurs de sons très inférieures à ce qui est demandé par les normes en vigueur, et très probablement nous allons tendre vers le « zéro », mais il n'existe pas actuellement de méthode par calcul pour en donner la valeur exacte. Seule une mesure in situ peut le faire.

Une seconde étude sonore sera faite après construction des « pas de tir » et avant début d'exploitation, et transmise aux services Préfectoraux.

BLOC CLUB HOUSE

Le club house sera constitué de 4 conteneurs « type bateau » de 40 pieds de réemploi, posés au sol sans fondation, la finition extérieure couleur RAL 7016. Les ouvertures et menuiseries seront en métal couleur RAL 7016. Chacun des conteneurs a une utilité définie et différente.

- 1 pour l'espace petite restauration rapide (intérieur non accessible au public) avec guichet spécial PMR aux normes en vigueur.
- 1 pour stockage de matériel (non accessible au public)
- 1 pour espace guichet accueil, distribution de boissons sans alcool, (non accessible au public) avec guichet spécial PMR aux normes en vigueur.
- 1 pour espace toilettes mixtes / PMR (accessible tous publics), une pente de largeur de 2 mètres avec une inclinaison de 8 % sera positionnée au niveau de l'accès du bloc sanitaires.

Entre les deux blocs de conteneurs, l'espace ombragé dédié au public sera couvert par un dôme en structure métallique surmonté d'une bâche (voir planche avec photo pour exemple). Il n'y aura pas de dalle béton non plus dans cet espace, le sol sera constitué de gravette compacte idem aux accès PMR.