



Image © 2016 DigitalGlobe
© 2016 Google

Google Earth

2004

Date des images satellite : 22/9/2013 42°34'54.26"N 2°06'41.89"E élév. 1527 m altitude 1.85 km

PC4_ NOTICE DECRIVANT LE TERRAIN ET PRESENTANT LE PROJET

1. PRESENTATION DE L'OPERATION
2. LES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES
3. ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS
4. LA NOTICE PAYSAGÈRE / INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT
PRESENTATION DU SITE
LE PROJET DU POLE PETITE ENFANCE :
 - LES INTENTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES
 - IMPLANTATION, ORGANISATION, COMPOSITION ET VOLUME
 - TRAITEMENT DES CONSTRUCTIONS / MATERIAUX ET COULEURS
 - TRAITEMENT DES ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS
 - ORGANISATION ET TRAITEMENTS DES ACCES ET STATIONNEMENTS
 - RACCORDEMENTS / RÉSEAUX
 - INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE

1. PRESENTATION DE L'OPERATION

La présente notice architecturale porte sur le projet de construction d'un pôle petite enfance à Matemale (66). Le projet s'inscrit dans une démarche haute qualité environnementale.

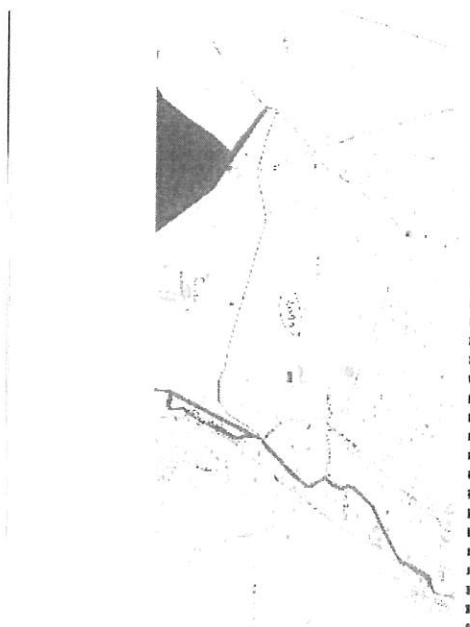
Détail du programme :

- Une crèche pour 25 enfants
- Un centre de loisirs pour environ 50 enfants
- Une école maternelle pour 75 enfants de 2-6 ans.
- Une école primaire pour 120 enfants de 6-10 ans
- Une cantine commune aux trois structures. Elle intègre les équipements techniques communs (chaudière, silo bois).
- Un gymnase pour les activités scolaires et associatives pouvant recevoir au maximum 160 personnes

Situation du terrain

Le terrain est situé au cœur du Capcir, sur la commune de Matemale (66), le lieu dit Lo Tord. La parcelle cadastrale a le n° D1090, elle est hors agglomération, proche du barrage mais en dehors de la limite des 300m réglementaires, au cœur d'un ensemble dédié au sport et aux loisirs constitués d'un stade de rugby et d'une piscine municipale.

La parcelle est desservie depuis la route départementale 118 par une piste non revêtue d'une largeur moyenne de 4m qui longe les abords de la zone extérieure de la piscine existante.



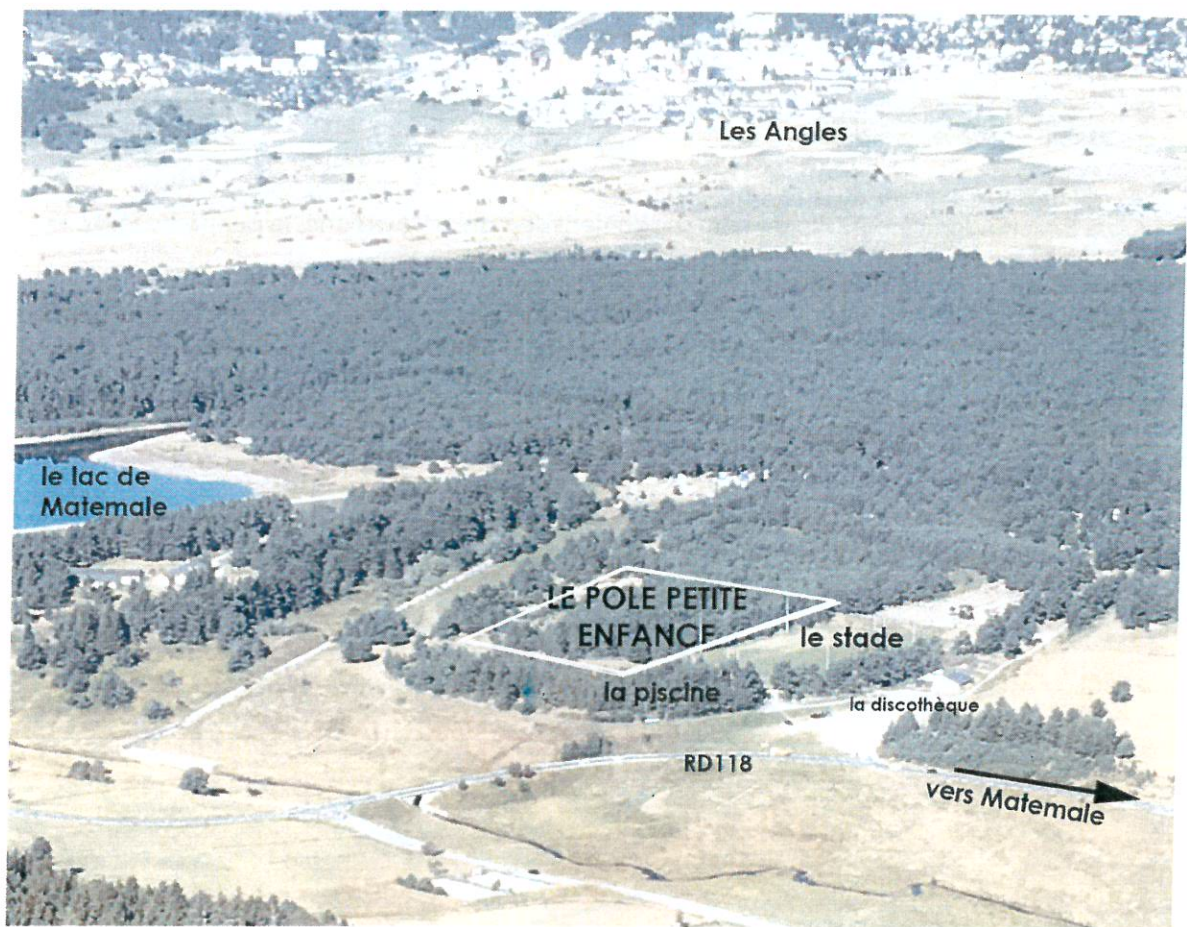
Surfaces

La parcelle n° D1090 a une contenance de 102 480m², l'empreinte du projet sur la parcelle représente un rectangle d'environ 225mx114m, soit 25 650m², sans inclure le tronçon de route de connexion avec la RD 118, d'environ 5000m², qui a été conçu avec les services de la D.I.R.

Contexte

Le lieu se situe au Sud Est du barrage de Matemale, au cœur d'un ensemble dédié au sport et aux loisirs. Le terrain accueille déjà des équipements sportifs : un stade de rugby et une piscine communale.

Des équipements sont existants sur les parcelles mitoyennes : discothèque, camping et centre d'équitations.



Accès

L'accès vers le pôle petite enfance emprunte une partie de l'accès vers les équipements existants avec une modification pour des raisons de sécurité (vue en collaboration avec le CD66) depuis l'accès depuis la RD 118, et une prolongation de cet accès sur une piste forestière existante elle aussi.

Le lieu d'implantation du projet est une zone avec une légère pente orientée vers le Sud. Les niveaux du terrain naturel sont indiqués sur les coupes longitudinales générales et sur le plan du géomètre.

Organisation

La voirie de desserte de 8 m de large (incluant une piste cyclable de 2m de large) débouche sur un espace de retournement facilitant l'accès aux services de secours et d'incendie, aux transports scolaires et au déneigement (une zone de poussée de neige a été créée).

Au centre de cet aire de retournement fonctionnant à mode de rond point se situent les places de stationnement pour le personnel nécessaires à l'opération (25 places).

Sur l'angle le plus aigu de cette aire de détournement se situe « le dépose minute », devant l'entrée piétonne principale du complexe.

Des espaces piétons sont été aménagés sur toute la périmétrie de l'aire garantissant un maximum de sécurité pour les piétons.

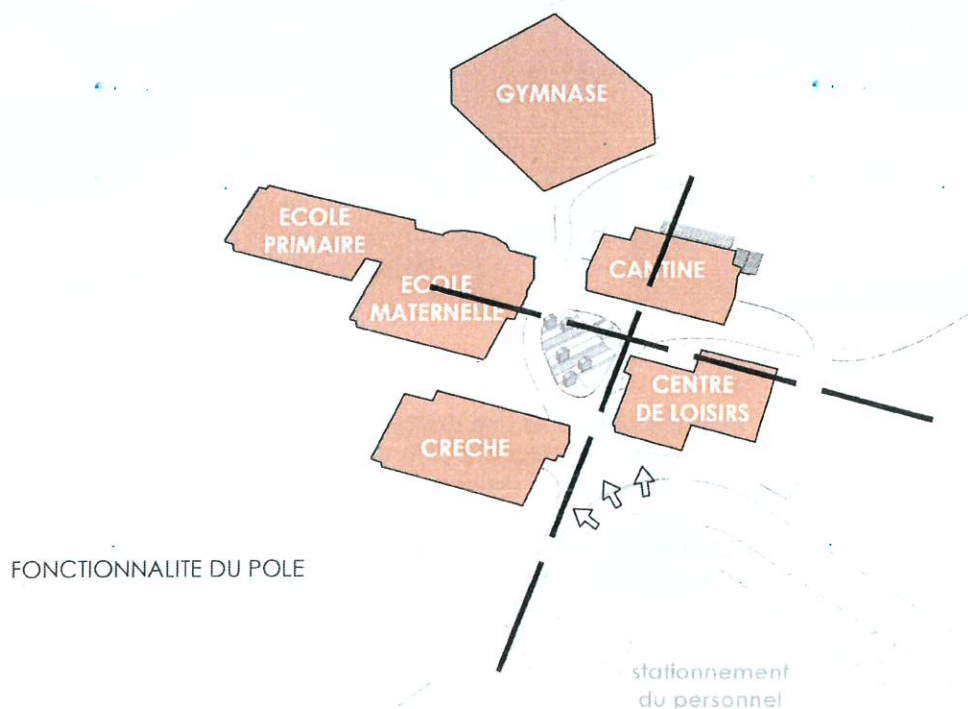
Les différents bâtiments du pôle s'organisent :

- Coté Est, une première partie de l'aménagement comprend la crèche, le centre de loisirs, la cantine et les équipements techniques communs (chaufferie, silo)

- Coté Ouest, le groupe scolaire (maternelle et primaire).

Une liaison couverte ouverte (ombrières) a été aménagée pour amener les enfants de l'école à la cantine, au centre de loisirs, à la crèche et ou au gymnase tout en étant protégés des intempéries.

- Au Nord du groupe scolaire, le gymnase est axé sur le stade existant, permettant aux équipes de sortir des vestiaires directement sur le terrain.

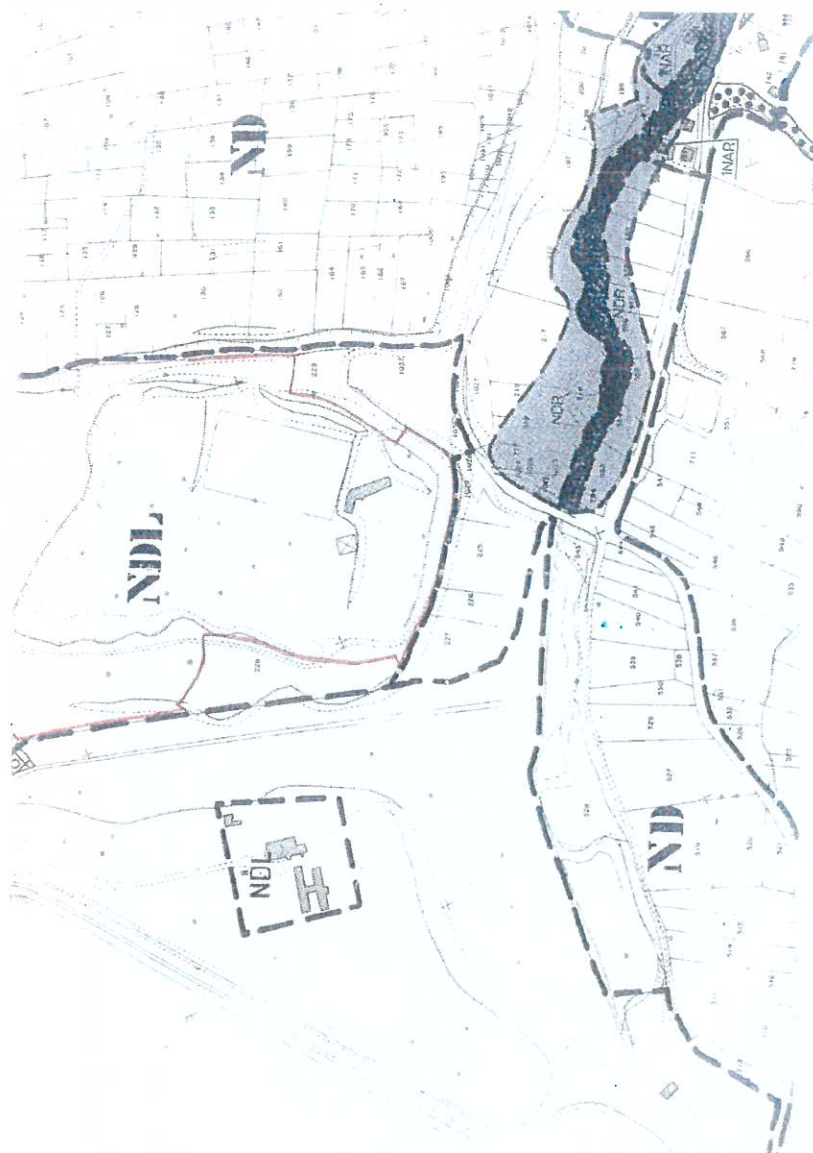


CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

2. LES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

Le terrain est situé selon l'ancien Plan d'Occupation des Sols (caduc aujourd'hui) en zone NDL, zone naturelle « destinée à recevoir des activités à caractère ludique, sportifs et de loisirs ».



CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Actuellement Matemale ne disposant ni d'un plan local d'urbanisme, ni d'une carte communale, ni d'un document en tenant lieu, les dispositions sont fixées par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) et le projet sera soumis à l'appréciation de l'instructeur.

La loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 dite « loi Montagne » a pour objectif le développement et la protection des espaces de montagne. Elle édicte des règles d'urbanisme spécifiques afin d'assurer la protection des espaces naturels et des paysages. Toutes constructions, installations et routes nouvelles sont interdites dans une bande de 300 m autour des plans d'eaux naturels ou artificiels de moins de 1 000 hectares. Le projet se situe à plus de 300m du lac de Matemale (photo ci-dessous).

Il n'y a pas de contraintes liées aux inondations.

Aucune servitude d'utilité publique n'est mentionnée dans les documents transmis par la mairie de Matemale.

Aucune remarque particulière n'est mentionnée dans le plan de prévention des risques transmis par la mairie.



3. ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

Le site d'implantation du projet (sur la parcelle cadastrale n° 1090) est composé de deux paysages distincts :

- Une prairie
- Une forêt de pins sylvestres



CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

La parcelle a une forme irrégulière.

Au Nord elle limite avec le stade, la discothèque et le centre équestre.

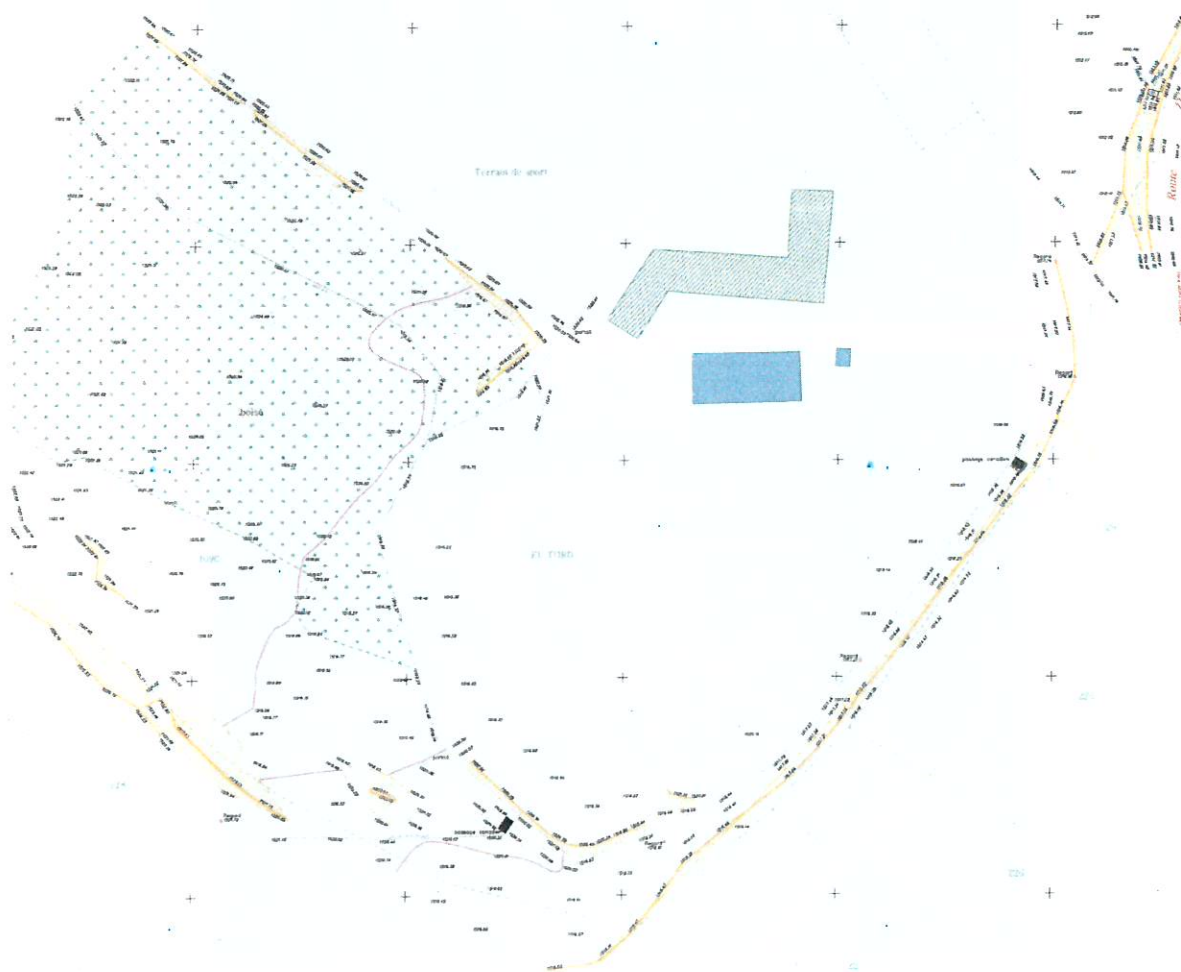
A l'Est, le club-house avec la piscine communale et son espace extérieur clôturé, très fréquenté pendant les vacances de l'été. Cet équipement municipale est bordé par la piste forestière qui va donner l'accès au pôle petit enfance.

Au Sud, il se situe une prairie et, en limite avec le lac de Matemale, une infrastructure permettant d'évacuer le trop plein du lac et qui déverse l'eau du lac directement sur la rivière de l'Aude en cas de forte crue.

A l'Ouest, le camping et la forêt de pins qui s'étend.

Le dénivelé sur la parcelle qui nous concerne est d'environ 2m Est-Ouest (de 1522 NGF coté Ouest à 1520 NGF coté Est). Et de 50cm Nord-Sud (de 1520,60 NGF coté Nord à 1520 NGF coté Sud)

> Extrait du plan du géomètre.



4. LA NOTICE PAYSAGÈRE /INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

PRESENTATION DU SITE

> SITUATION

Le projet du pôle petite enfance s'implante aux abords d'équipements sportifs existants sur la commune de Matemale : il s'agit d'un stade de rugby et une piscine municipale.
Le site est une forêt de pins sylvestres plantés par la municipalité il y a plusieurs décades.

L'accès vers le pôle petite enfance emprunte une partie de l'accès vers les équipements existants avec une modification depuis l'accès depuis la RD 118 pour des raisons de sécurité, et une prolongation de cet accès sur une piste forestière existante elle aussi.

Sur le tracé de cette future voirie, il n'existe pas d'arbres de haute tige. Seuls certains petits éléments de pins à crochet ou pins sylvestres et quelques genévriers situés aux abords devront être abattus. Un reboisement sera réalisé afin de combler ces pertes et réduire au minimum l'impact de cette voie sur le paysage.

Sur le site d'implantation du pôle proprement dit, une partie importante de la forêt de pin sylvestre devra être défrichée pour la construction du site et le terrain devra être remodelé pour prévenir les inondations dû à la position du pôle sur le bassin versant.

Le projet prévoit un équilibre entre le déboisement et le reboisement de façon à ne pas perdre de masse boisée dans le paysage. Pour autant une fois les opérations de modelage du site effectuées, un reboisement maximum sera réalisé et le restant de la masse boisée que l'on ne pourra intégrer au site sera localisé sur d'autres endroits de la commune.

> EMPRISE DU PROJET

Le site d'implantation du projet est composé de deux parties distinctes :

La première est une prairie avec espèces nitrophiles

La seconde est une plantation de pins sylvestres. Le sous-bois concerné ne présente pas de strate herbacée, pas de strate arbustive. La biodiversité de cet espace est proche de « 0 ».



CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

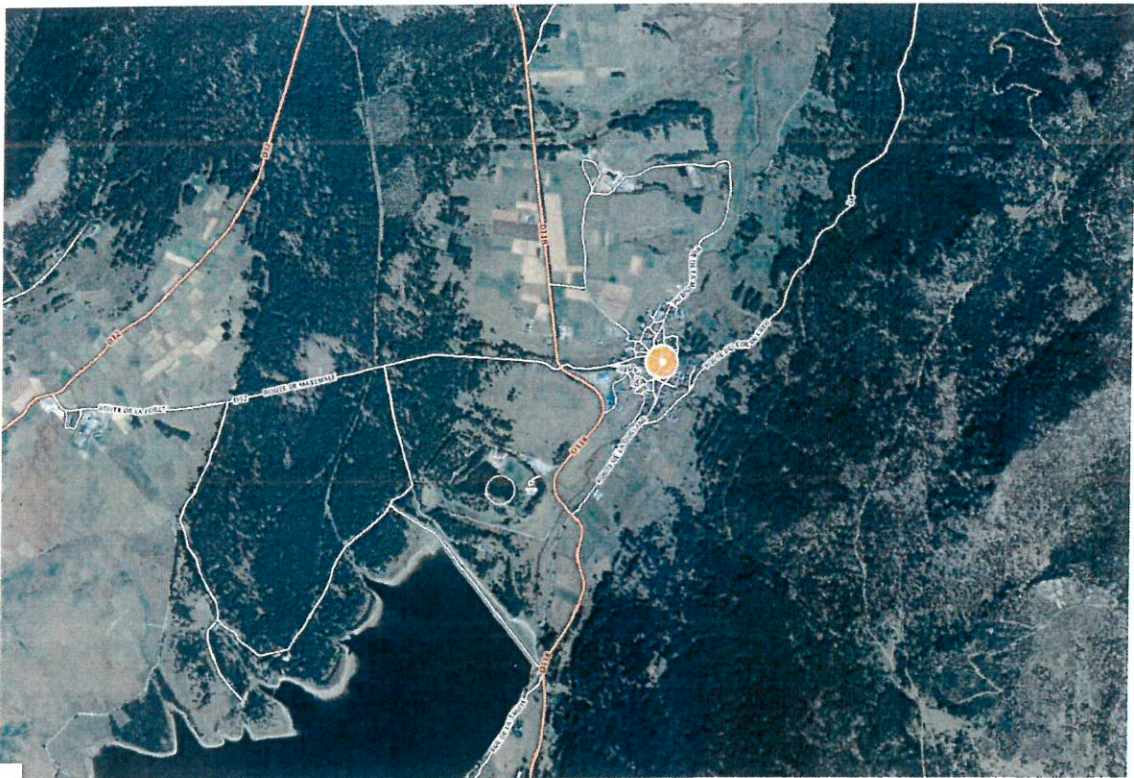
DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

L'emprise de la voirie et le site d'implantation du projet sont des milieux naturels de faible valeur écologique et ne représente pas un habitat à enjeu important pour la biodiversité locale.

Il est important par ailleurs de savoir qu'aucun sentier de randonnée n'est situé en amont du projet.

L'impact paysagé du projet est pour autant faible même s'il semble important à première vue du fait du déboisement d'une forêt qui présente définitivement qu'une faible valeur en terme de biodiversité.

> PHOTOS



Vue aérienne lointaine
Le site : entre le lac et la commune de Matemale

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



Vue aérienne 2
Le site : proche du stade et la piscine

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

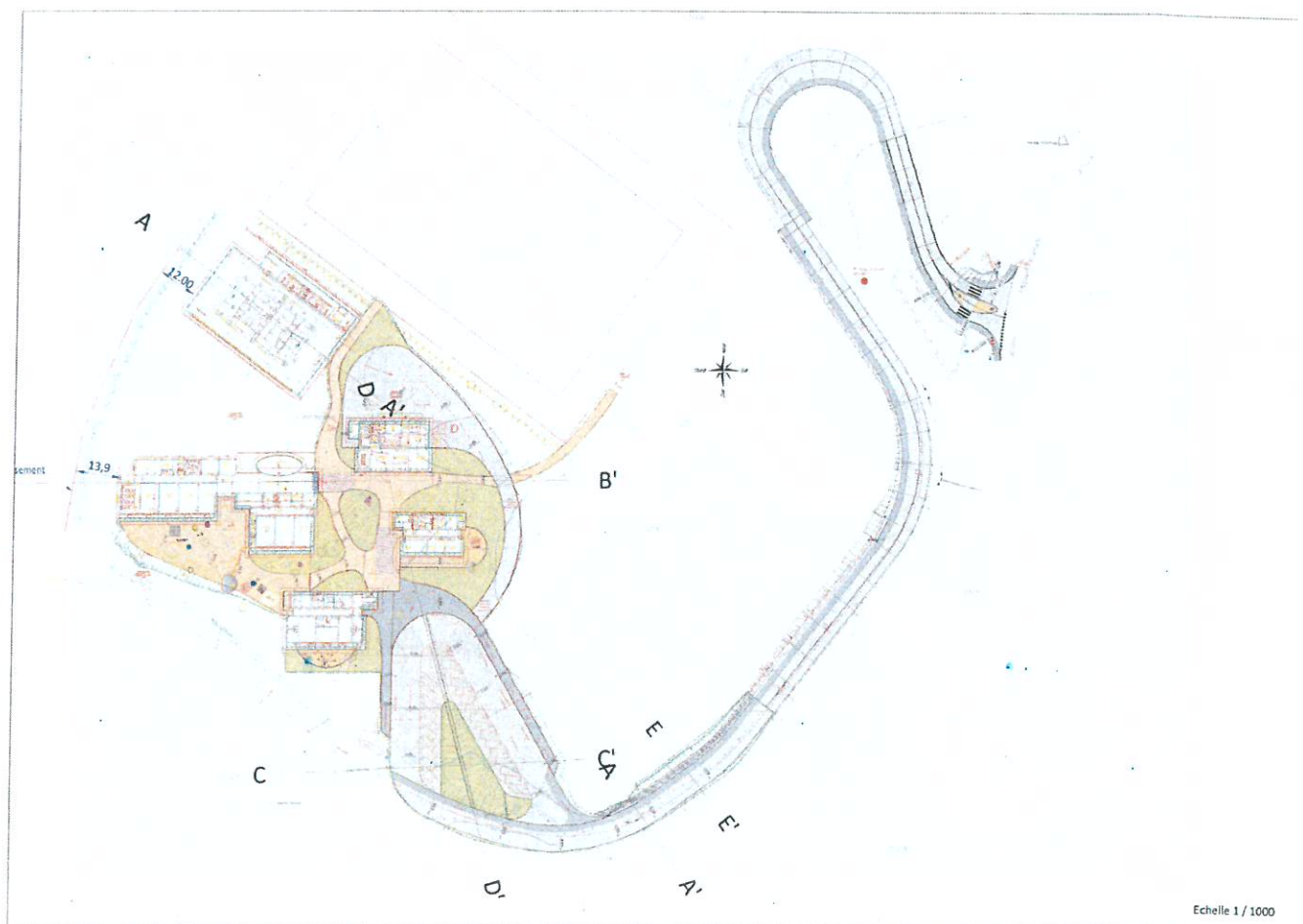
DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



Vue aérienne de près
Insertion du projet dans l'environnement

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

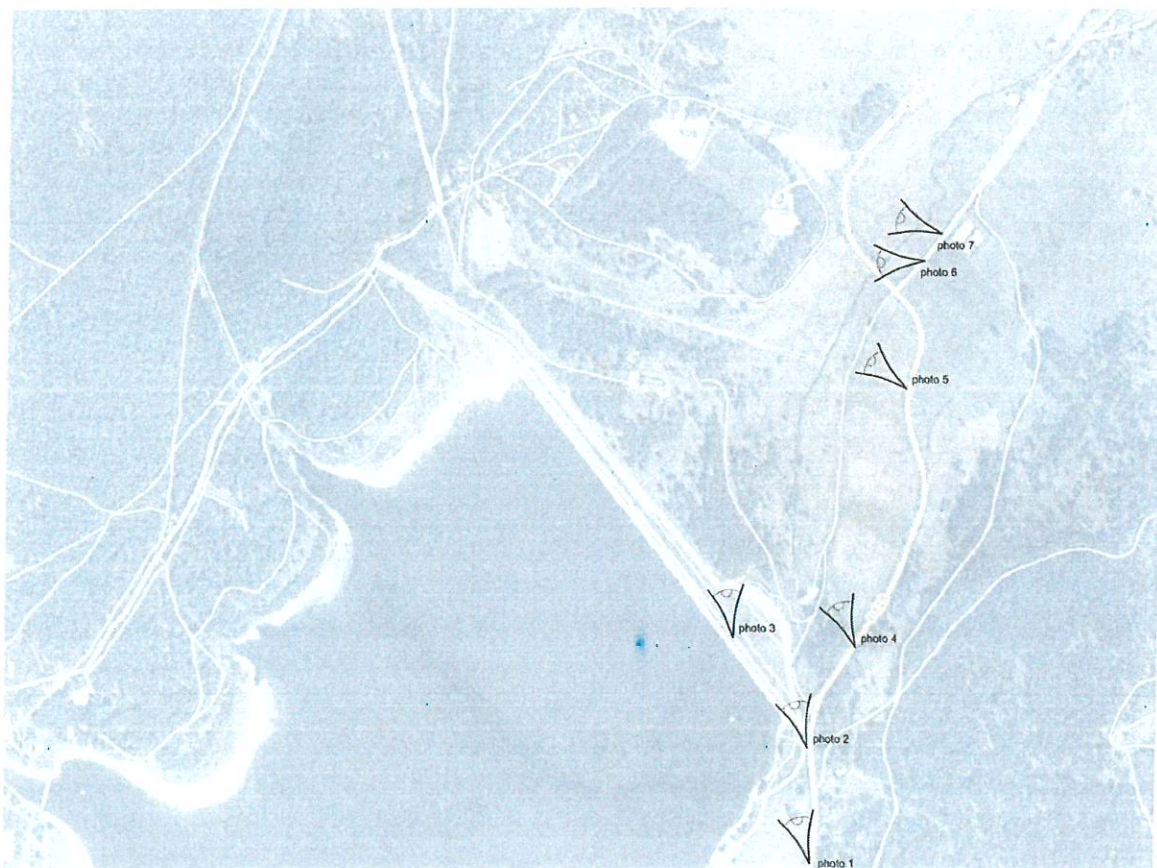
DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



Plan général du projet et de la nouvelle voie d'accès au pôle petite enfance depuis la RD.

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



localisation des photos

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

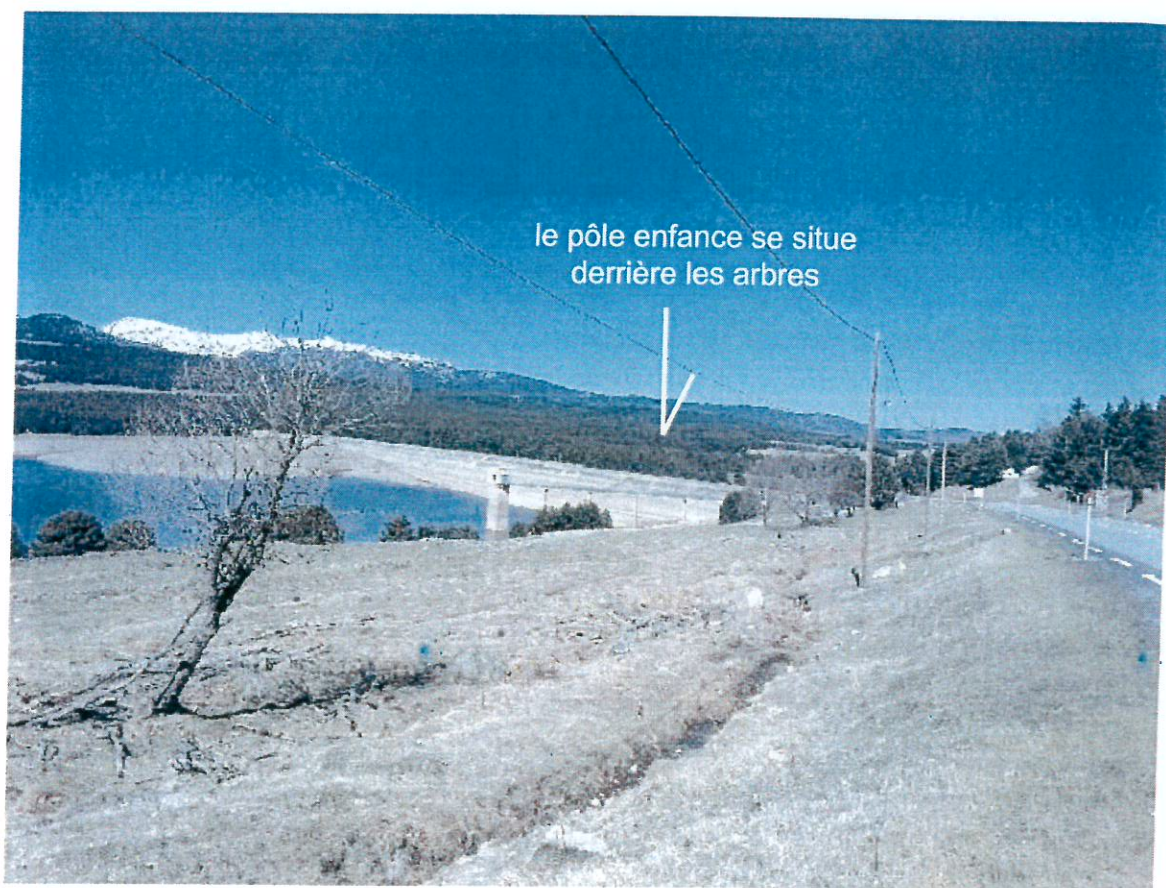


photo 1 : vue de loin de la RD en direction de Matemale en venant de la Lagone

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



photo 2 : vue depuis la RD , en direction de Matemale en venant de la Llagone, au niveau du barrage : le site est situé en contrebas du barrage, à une distance supérieure de 300m de celui-ci.

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



photo 3: vue depuis le début du barrage coté RD, la forêt en premier plan cache le site

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



photo 4: pied sur l'ensemble du barrage, le site est complètement caché

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



photo 5: le site sera perceptible depuis la RD durant sa construction et les premières années.
La hauteur des bâtiments (RDC simple) fera que le reboisement prévu dans le projet cachera à nouveau -sur le moyen terme- le pôle petite enfance.

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

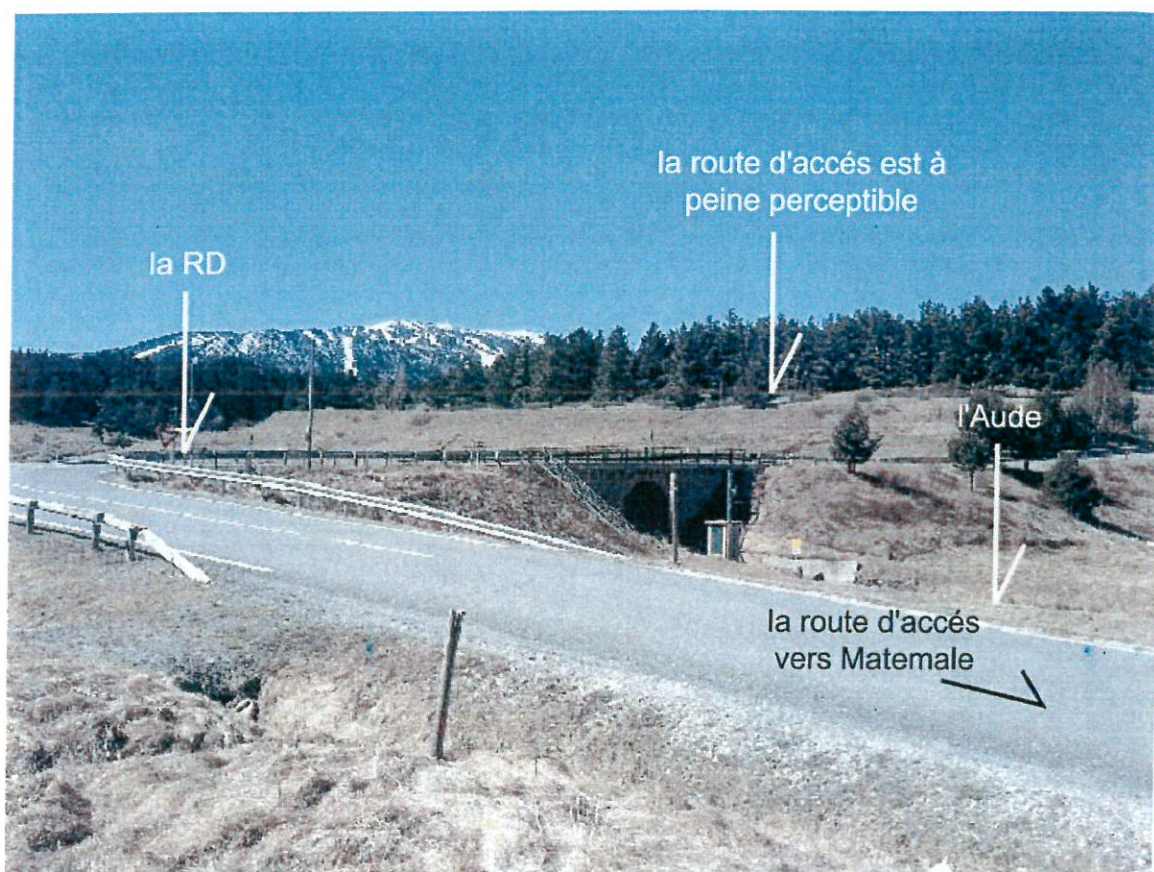


photo 6 : vue depuis la route de la Quillane, en regardant vers le croisement menant à la RD , vers la droite en direction du site. L'on ne perçoit plus le projet qui est situé à l'arrière de la piscine, elle même cachée par de grands arbres.

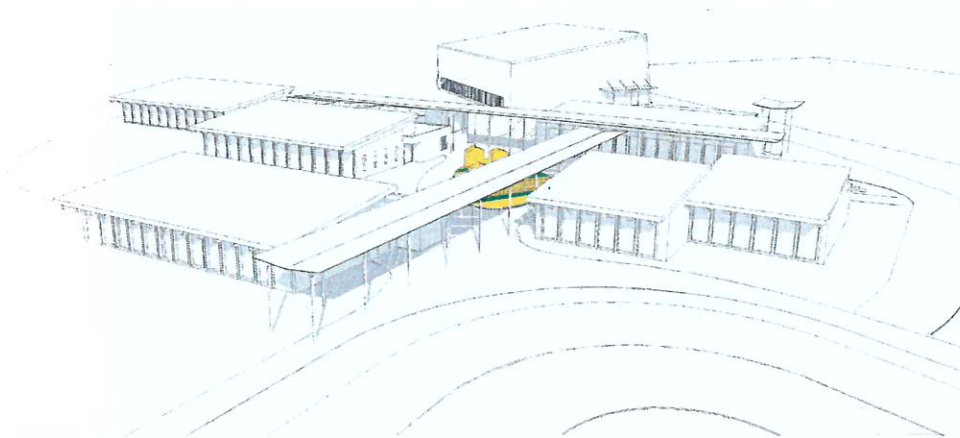
CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



photo 7

LE PROJET DU POLE PETITE ENFANCE



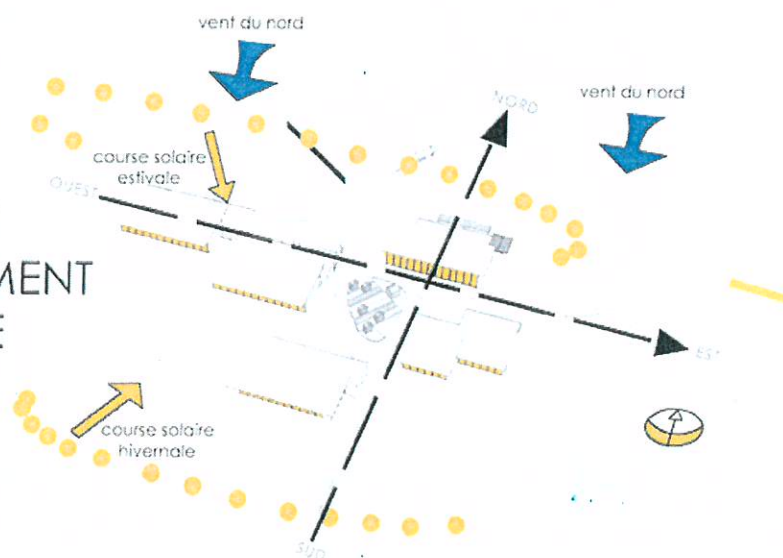
> LES INTENTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES

L'aménagement du site a été envisagé selon trois grands critères fondamentaux dans le cadre d'une composition d'ensemble que se souhaite cohérente en terme d'écologie:

1. L'efficacité énergétique des bâtiments constituant le pôle: **la bioclimatique.**
L'objectif est d'atteindre le niveau de consommation énergétique BEPOS Effinergie.
L'orientation favorable de l'ensemble des bâtiments Nord/ Sud permet une efficacité énergétique optimale.
L'orientation Sud de l'ensemble des espaces principaux des bâtiments est privilégiée, qu'il s'agisse de la cantine, comme des autres entités, afin de pouvoir capter un maximum d'énergie solaire passive (gratuite et écologique) pour réduire les consommations de chauffage, mais aussi pour offrir le maximum de confort aux espaces où les enfants passent leurs journées.

Les façades Sud sont largement ouvertes: des auvents dimensionnés selon la géométrie de la course solaire permettent d'éviter le rayonnement solaire direct sur les vitrages à partir du 1er juin. Les façades Nord, très fermées, referment les espaces de service. Ces dispositions donnent le moyen de s'abriter des vents froids dominants.

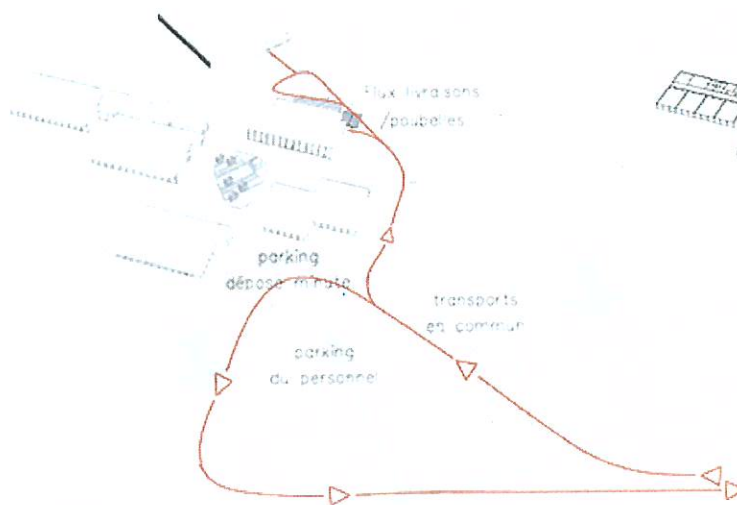
UN CONCEPT D'AMENAGEMENT ECOLOGIQUE



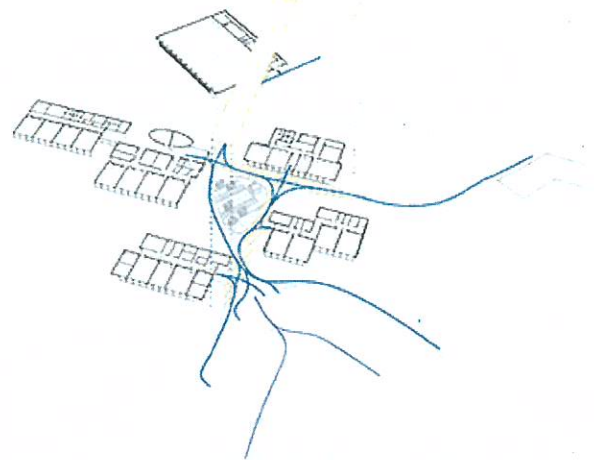
CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

5. FLUX VEHICULES



6. FLUX PIETONS - PROTECTION NEIGE



2. La compacité du pôle.

Point important en terme d'économie d'emprise sur l'espace naturelle actuellement en place. Sur le terrain réside actuellement une forêt que nous devons partiellement déboiser pour installer le pôle. Le reboisement partiel du site est inclus dans le projet afin de le fondre au maximum dans le grand paysage.

Il nous a aussi semblé important de distinguer les zones empruntées des zones naturelles afin de permettre un « développement optimal » de la forêt (sans accès humain) et offrir des cheminements au sein du pôle dont la maintenance et l'usage sont facilités. Cette compacité obtenue, nous avons redistribué les surfaces défrichées autour du site afin d'atteindre un équilibre maximum en terme de déboisement/ reboisement > **défrichement inférieur à 0,5 ha**

3. La création d'une centralité au sein du pôle

Créer un centre permet de faire émerger une urbanité. L'urbanité c'est le caractère d'un lieu de «ce qui fait ville», que ce soit en zone rurale ou en zone urbaine. Un lieu tel que le pôle doit être un espace offrant le potentiel en terme de qualité spatiale et architecturale/paysagère pour se rencontrer et donner envie de s'y rencontrer (convivialité).

La création d'une centralité permettra de gérer aussi le rattachement du pôle aux équipements existants (stade/piscine).

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

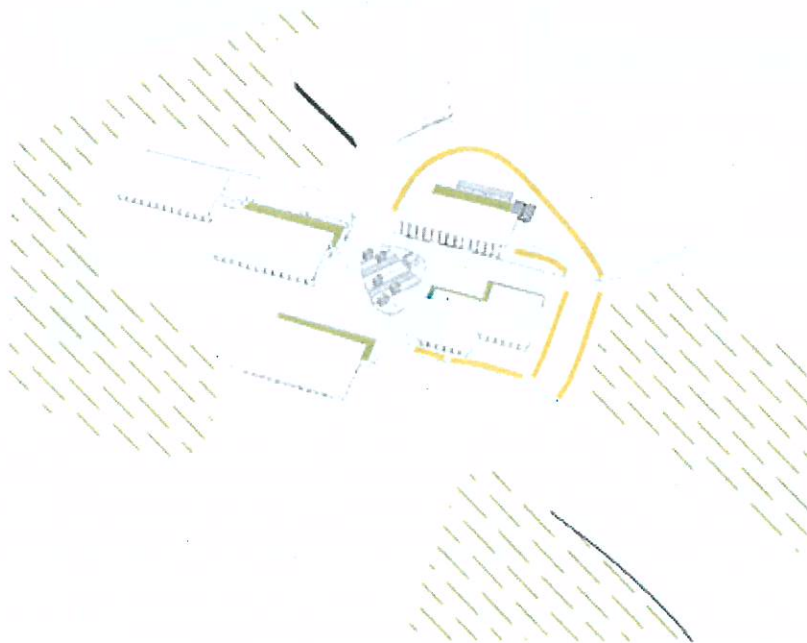
4. Espace naturel et intégration paysagère

Le projet nécessite un défrichement minimum d'une forêt à faible valeur écologique en place. Pour autant nous avons défini le projet en intégrant le concept de compacité afin de limiter l'impact paysager et intégrer le reboisement des zones opportunes du projet. Ainsi, la forêt sera replantée partiellement sur les espaces qui auront fait l'objet de mouvements de terrain (pour se protéger des inondations possibles, mais aussi pour rendre le site accessible aux personnes à mobilité réduite).

La zone construite recevra aussi de nouvelles plantations autochtones (hêtres, bouleaux, noisetiers) soulignant les espaces du pôle, permettant de créer des filtres visuels, de l'ombre et une ambiance spécifique en contraste avec la forêt.

Une partie de chacun des bâtiments recevront tous une toiture végétalisée de façon à intégrer plus encore le paysage.

7. INTEGRATION PAYSAGERE (VEGETATION)



Le projet prévoit un espace défriché pour dégager l'espace nécessaire à l'aménagement bâti et un espace planté dans la zone naturelle, le reboisement de la forêt de pin sylvestre. Des nouvelles plantations de pin à crochets assurent un balance positive de la masse boisée.

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

En conclusion, la parcelle choisie se situe dans une dépression sous le barrage de Matemale et n'a aucun impact sur le grand paysage :

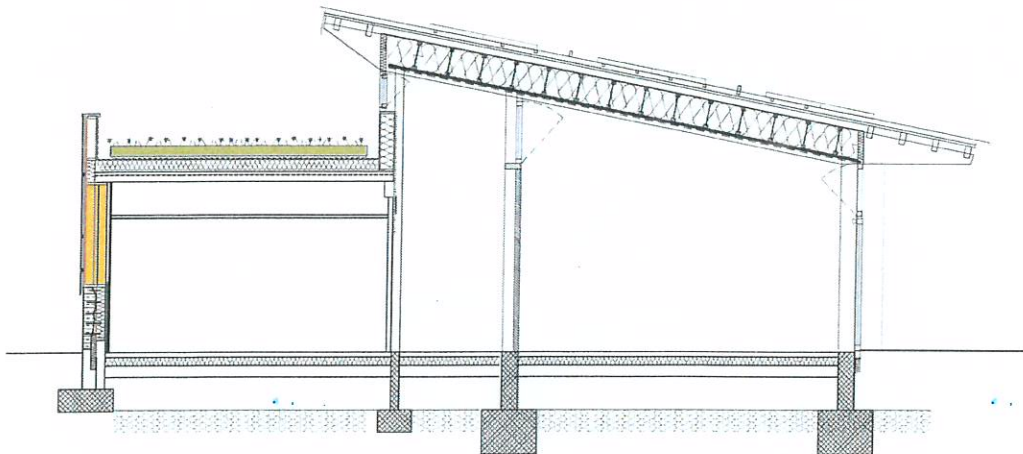
- aucune visibilité depuis les pourtours du lac de Matemale ni depuis le barrage (présence d'une hauteur entre le barrage et le projet)
- aucune visibilité depuis le village de Les Angles
- aucune visibilité depuis le village de Matemale
- absence de sentier de randonnée situé en amont du projet

> IMPLANTATION, ORGANISATION, COMPOSITION ET VOLUME

La cote d'assise principale et presque unique du pôle est 1521.00 NGF. Il s'agit de la cote d'accès aux bâtiments de l'école, le gymnase et la cantine.

En descendant vers le Sud une pente légère de 2% maximum rejoint les accès aux bâtiments du centre de loisirs et de la crèche.

Chaque bâtiment s'organise de la manière suivante :



Sur la partie Nord, un volume bas qui accueille les espaces de service, avec un toit plat végétalisé

Sur la partie Sud, un volume plus haut avec un débordement de toiture coté Sud pour la protection solaire, qui accueille les espaces de vie, avec une toiture en pente de 20%

Dans le décalage entre ces deux parties des impostes en verre permettent un éclairage naturel des espaces de circulation et une ventilation croisée naturelle aussi.

Des acrotères très hauts qui protègent ces ouvertures en imposte de la neige.

Tous les bâtiments ont un seul niveau en RDC.

TRAITEMENT DES CONSTRUCTIONS / MATERIAUX ET COULEURS

Toitures :

Tous les volumes avec les toits inclinés des bâtiments du pôle sauf le gymnase reçoivent un revêtement de toiture en bac acier laqué couleur terre RAL 7006 avec des stop-neige tous les 80cm posés en quinconce et le chéneau intégré à la toiture.

Pour des questions de réponse à la réglementation de toitures en haute montagne, le toit du gymnase reçoit un revêtement en zinc naturel à joint debout sur voliges, avec stop neige tous les 80cm posés en quinconce, chéneau intégré à la toiture. Des plaques photovoltaïques seront posées à plat sur ce revêtement.

Les volumes les plus bas disposent d'une toiture végétalisée du type extensive (sedum local) sur substrat incluant de la pierre volcanique.

Ombrières :

Les ombrières qui accompagnent le parcours piéton vers les différents bâtiments sont constituées de deux poutres principales en pin douglas contre-collé, section approximative 150 x 300mm, posés sur poteaux ronds de diamètre 140mm en acier galvanisé à chaud. Un chevronage de section 100x120 mm en pin crochet massif relie les deux poutres principales. Les panneaux de couverture sont en pin 3plis de 27mm avec une membrane d'étanchéité type FPO couleur beige, fixée mécaniquement à la structure et des gouttes d'eau par tôles colaminées.

Une partie de cette ombrière conforme le toit du hall de l'école avec l'isolation correspondante.

Façades :

Dans chaque bâtiment :

Le volume avec le toit incliné a un revêtement en bardage métallique couleur terre ral 7006 posé verticalement du type "eclectic" de Arcelor Mittal ou similaire.

Le volume bas avec la toiture végétalisée a un revêtement en bardage bois verticale du type volige mi-bois section 24x150mm en cèdre des Pyrénées vieillissement naturel.

Tous les socles des bâtiments sont en béton matricé (matrice type 2/90 travertin de "Reckli" ou similaire) couleur gris.

Le gymnase est revêtu en partie haute en bardage de polycarbonate transparent du type "Poly-Pac".

Les ouvertures sont de formes géométriques simples. Les menuiseries sont en bois capotage extérieur aluminium couleur terre RAL 7006, inclus les Velux en imposte.

Clôtures :

Une clôture du type simple torsion en inox avec des pieds en acier galvanisé rectangulaires fermera l'ensemble coté espace boisé, cour de récréation de l'école, chemin vers la piscine et chemin vers le gymnase. Hauteur : 160cm

Les cours de la crèche et du centre de loisirs qui forment la façade principale à l'arrivée du pôle ont une clôture constituée de pieds en acier galvanisé, traverses hautes et basses sur lesquelles de voliges en cèdre brut seront fixés. Hauteur : 160cm

Le même type de clôture mais avec une hauteur de 90cm sera utilisée autour du jardin pédagogique au centre du pôle et en refermant la cour de l'école maternelle vers l'espace de distribution centrale du projet.

Portails et portillons :

Intégrés dans la clôture de type simple torsion il y a deux portillons pivotants de largeur 120cm constitués de tubes 80x80cm en acier galvanisé sur des pieds latéraux 80x80cm. L'un sert d'accès à la piscine, l'autre au gymnase. Un double portail du même type (largeur =3m) sert au déneigement des cours de récréation de l'école. Hauteur : 160cm.

CONSTRUCTION D'UN PÔLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Des portillons similaires constitués des voliges en cèdre de 24x150mm verticales et une hauteur de 90cm sont positionnés pour accéder aux cours de récréation de l'école (largeur=2,5m) et au jardin pédagogique (largeur=90cm).

Le portail principal d'accès au pôle est un portail pivotant de 3m de largeur constitué de tubes 80x80cm en acier galvanisé avec des voliges en cèdre brut de 24x150mm laissant un jour de 100mm et un espace libre de 12cm en dessous. A côté, un portillon du même type permet l'accès occasionnel.

Pour l'accès des véhicules à l'aire de livraison derrière la cantine il est prévu une barrière forestière constituée de deux poteaux ronds de 12cm de diamètre en acier galvanisé et de rondins en bois de 15cm de diamètre. La même barrière sera installée sur l'aire de livraison côté gymnase pour permettre l'accès éventuel de véhicules de service.

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

TRAITEMENT DES ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les espaces empruntés par des véhicules seront revêtus d'un enrobé classique.

Les espaces piétons du pôle (accès à chaque bâtiment et cours de récréation de l'école et du centre de loisirs) seront revêtus d'un enrobé du type « Col Clair » de Colas ou similaire couleur beige clair.

Les cours de récréation de l'école maternelle, la crèche et une partie du centre de loisirs auront un revêtement en sol souple amortissant de différentes couleurs.

Concernant les espaces plantés, le projet nécessite un défrichage minimum de la forêt en place (moins de 0,5 hectares).

Afin de retrouver une balance positive de la masse boisée, **la forêt sera replantée avec les mêmes espèces existantes (pin crochet et pin sylvestre)** dans les zones qui auront fait l'objet de mouvements de terrain pour se protéger des inondations possibles (le terrain est situé en bas d'un bassin versant).

Autour de la zone construite quelques espaces plantés recevront **des plantations autochtones (tilleuls, bouleaux, noisetiers)** soulignant les espaces du pôle, permettant de créer des filtres visuels, de l'ombre et une ambiance spécifique en contraste avec la forêt.



Tilleul (« Tilia cordata »)



Bouleaux (« Betula pendula »)

CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



Noisetier (« corylus avellana »)

Les «espaces servants» de l'ensemble des bâtiments hormis le gymnase reçoivent tous une **toiture végétalisée** de façon à s'intégrer encore plus dans le paysage, largement perceptible depuis les points hauts des montagnes alentours.

Autour des bâtiments **des haies d'arbustes du type noisetiers** accompagneront les clôtures.



Noisetier arbuste

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Au centre du pôle petite enfance, faisant office de charnière pour distribuer les circulations aux différents bâtiments, se situe un **jardin pédagogique**. De la terre végétale sera prête à accueillir des plantations locales destinées à la pédagogie.

ORGANISATION ET TRAITEMENT DES ACCES ET STATIONNEMENTS

Le nombre de places de stationnement est de 25. Elles sont situées en surface, coté Sud du pôle bâtiment. Entre elles un espace laissé planté naturel est positionné au centre.

Une place PMR a été intégrée au projet sur le parking le plus près de l'entrée.

Une bande de guidage visuel contrasté podotactile accompagnera le parcours de la personne à mobilité réduite jusqu'à l'entrée du pôle.

L'accès piétons répond aux règles d'accessibilité PMR (pente <2%), il n'y a pas besoin de palier intermédiaire vu la faible pente.

Les portails et portillons d'accès sont décrits dans le chapitre antérieur.

RACCORDEMENTS / RÉSEAUX

Les **eaux pluviales** sont collectées par un réseau enterré et stockées avant régulation dans 3 bassins de rétention à ciel ouvert. Les volumes nécessaires pour stocker les eaux ruisselées sur le bassin versant ont été calculés sur la base du ratio fourni par le bureau d'études en charge du dossier Loi sur l'eau : 100 l /m² imperméabilisé

Le réseau **d'eaux usées** aura l'exutoire vers le réseau existant le long de la voie d'accès. Un séparateur à graisse sera mis en place en sortie de la Cantine.

Le cheminement des réseaux secs (**eau potable**) se fera dans la plupart des cas via des tranchées communes. Une seule niche de comptage général sera prévue pour tous les bâtiments en limite de la parcelle. Cette niche de comptage, prévue par le concessionnaire, sera positionnée proche de l'entrée principale.

Le réseau de **défense incendie** sera traité via le réseau d'eau potable.

Il existe deux PI situés :

- Le PI à proximité du terrain de sport (débit non connu à ce jour)
- Le PI à proximité de l'entrée de la piscine (débit non connu à ce jour).

Si toutefois, les deux PI ne suffirait pas, il sera possible de mettre en place un PI proche de l'entrée principale.

L'alimentation du site au réseau **France télécom** se fera depuis la ligne aérienne situé le long de la future voie d'accès.

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Courants Forts.

Le TGBT se situera dans le bâtiment Centre de Loisirs. Le départ des réseaux vers les différents bâtiments se fera donc depuis ce bâtiment.

Un coffret de coupure sera positionné en limite de propriété, proche entrée principale. Le coffret sera fourni par le concessionnaire.

L'alimentation du TGBT se fera par le poste de transformation existant situé à l'entrée de la piscine.

Courants Faibles

La desserte en courants faibles des différents bâtiments se fera depuis le local technique CFA dans le bâtiment Centre de Loisirs.

Le **réseau gaz** desservira le Gymnase et la Cantine. Le départ du réseau gaz se fera depuis le sud du parvis comme pour les autres réseaux.

L'**éclairage** des cheminements piétons, du parking et de la voirie seront en LED.

Les normes PMR seront respectées pour les cheminements piétonniers : 20 lux moyen au moyen de lanternes LED.

INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE

Principe de production :

Système photovoltaïque d'une puissance totale de 87.36 kwc correspondant environ à 524 m2 de capteurs type mono-cristallin système pose en superposition sur la toiture bac acier permettant d'obtenir l'intégration simplifiée.

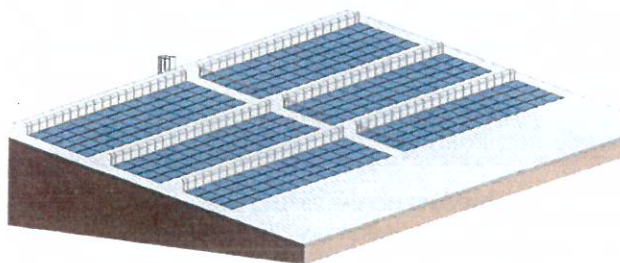
Les champs photovoltaïques seront posés en superposition de toiture du gymnase (système de pose avec ATEC permettant d'obtenir un tarif de rachat en intégration simplifiée) composés de modules monocristallins d'une puissance totale de 87.36 kWc.

- Surface de capteurs : 524 m2.

- Orientation de pose des capteurs : 11°/horizontale et 37°/Sud.

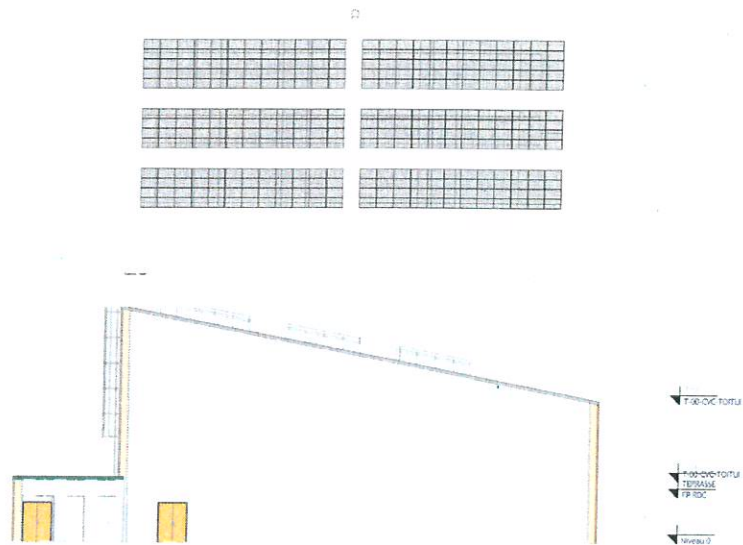
Le générateur permettra de produire environ 111 748 kWh/an d'énergie électrique. La quantité de CO2 évité par an serait d'environ 40 tonnes/an.

Une étude de faisabilité sera nécessaire afin de définir le choix de raccordement de l'installation en autoconsommation ou en revente totale à ERDF.



CONSTRUCTION D'UN POLE PETITE ENFANCE
à MATEMALE (66) _ AVRIL 2017

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

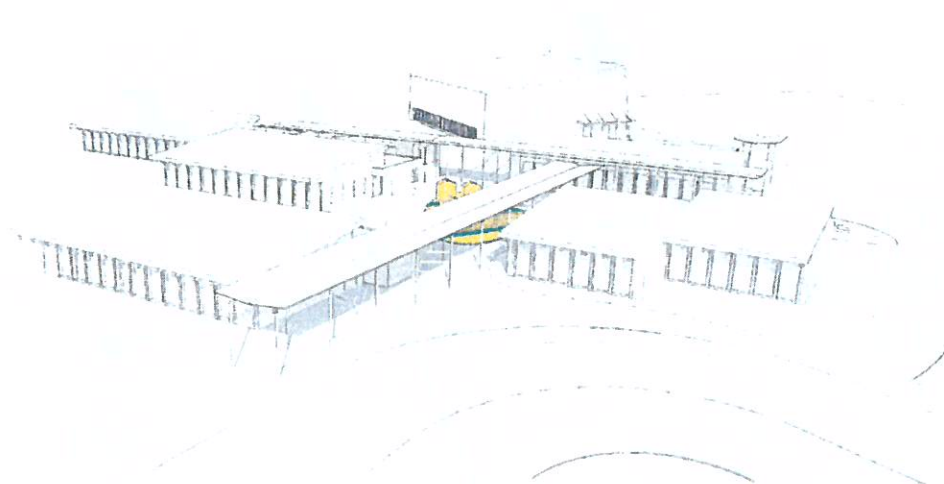


LE PROJET DU POLE PETITE ENFANCE

→ LE PROGRAMME

Détail du programme :

- Une crèche pour 25 enfants
- Un centre de loisirs pour environ 50 enfants
- Une école maternelle pour 55 enfants de 2-6 ans
- Une école primaire pour 85 enfants de 6-10 ans
- Une cantine commune aux trois structures. Elle intègre les équipements techniques communs.
- Un gymnase pour les activités scolaires mais dont les dimensions ne permettront pas l'organisation de compétitions officielles.



→ LES INTENTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES

L'aménagement du site a été envisagé selon trois grands critères fondamentaux dans le cadre d'une composition d'ensemble que se souhaite cohérente en terme d'écologie

L'efficacité énergétique des bâtiments constituant le pôle: la bioclimatique.

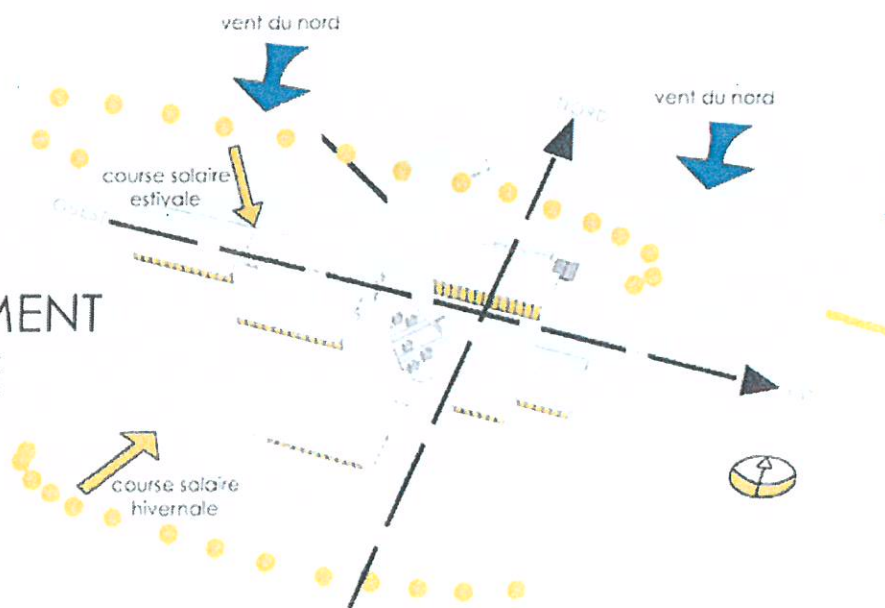
L'objectif est d'atteindre le niveau de consommation énergétique BEPOS Effinergie.

L'orientation favorable de l'ensemble des bâtiments Nord/ Sud permet une efficacité énergétique optimale.

L'orientation Sud de l'ensemble des espaces principaux des bâtiments est privilégiée, qu'il s'agisse de la cantine, comme des autres entités, afin de pouvoir capter un maximum d'énergie solaire passive (gratuite et écologique) pour réduire les consommations de chauffage, mais aussi pour offrir le maximum de confort aux espaces où les enfants passent leurs journées.

Les façades Sud sont largement ouvertes: des auvents dimensionnés selon la géométrie de la course solaire permettent d'éviter le rayonnement solaire direct sur les vitrages à partir du 1er juin.
 Les façades Nord, très fermées, referment les espaces de service. Ces dispositions donnent le moyen de s'abriter des vents froids dominants.

UN CONCEPT D'AMENAGEMENT ECOLOGIQUE



→ CONCLUSION

Le choix de l'emplacement du projet a été fait selon plusieurs critères dont 2 principaux :

- La présence d'équipements à proximité (stade, piscine)
- Un impact paysager très faible

En effet, la parcelle choisie se situe dans une dépression sous le barrage de Matemale et n'a aucun impact sur le grand paysage :

- aucune visibilité depuis les pourtours du lac de Matemale ni depuis le barrage (présence d'une hauteur entre le barrage et le projet)
- aucune visibilité depuis le village de Les Angles
- aucune visibilité depuis le village de Matemale
- absence de sentier de randonnée situé en amont du projet

Le Maître d'ouvrage (Communauté de communes Pyrénées Catalanes) a choisi, via concours d'architecte, les professionnels les plus sensibles et compétents en termes d'écoconstruction et d'intégration paysagère. Ainsi le projet est réalisé en éco-matériaux (ossature bois, bardage extérieur pierre et principalement bois) qui se fond donc entièrement dans le petit paysage.

Espace naturel et intégration paysagère

Le projet nécessite un défrichement minimum d'une forêt à faible valeur écologique en place. Pour autant nous avons défini le projet en intégrant le concept de compacité afin de limiter l'impact paysager et intégrer le reboisement des zones opportunes du projet. Ainsi, la forêt sera replantée partiellement sur les espaces qui auront fait l'objet de mouvements de terrain (pour se protéger des inondations possibles, mais aussi pour rendre le site accessible aux personnes à mobilité réduite).

La zone construite recevra aussi de nouvelles plantations autochtones (tilleuls, bouleaux, noisetiers) soulignant les espaces du pôle, permettant de créer des filtres visuels, de l'ombre et une ambiance spécifique en contraste avec la forêt.

Une partie de chacun des bâtiments recevront tous une toiture végétalisée de façon à intégrer plus encore le paysage.

INTEGRATION PAYSAGERE (VEGETATION)



Le projet est conçu pour s'intégrer dans le paysage existant. Les bâtiments sont conçus pour être discrets et s'harmoniser avec l'environnement. Les zones de végétation sont préservées et complétées par de nouvelles plantations autochtones. Les toitures végétalisées contribuent à l'intégration paysagère.

Zonage du projet

Demande de défrichement en cours

Une demande de défrichement a été réalisée auprès de la DDTM des Pyrénées Orientales pour une surface de 1.03 ha.

Dans ce cadre, au vu de la superficie à défrichée comprise entre 0.5 et 25 ha, il est nécessaire de faire une étude « cas par cas ».



Photographie du site

- Zone de bois à couper : emplacement du projet

