Commission d'évaluation : Conception du 22/06/2021

# Le Domaine de la Rose by Lancôme Grasse (06)





Maître d'Ouvrage	AMO	Architecte	ВЕТ	AMO QEB
L'OREAL Prestige et Collections International	THEOP	NINEY & MARCA Architectes	MAYA Construction Durable	SOWATT



## Projet/contexte

L'activité principale de ce domaine agricole cultivé en BIO, est la production de plantes à parfum pour la marque Lancôme.

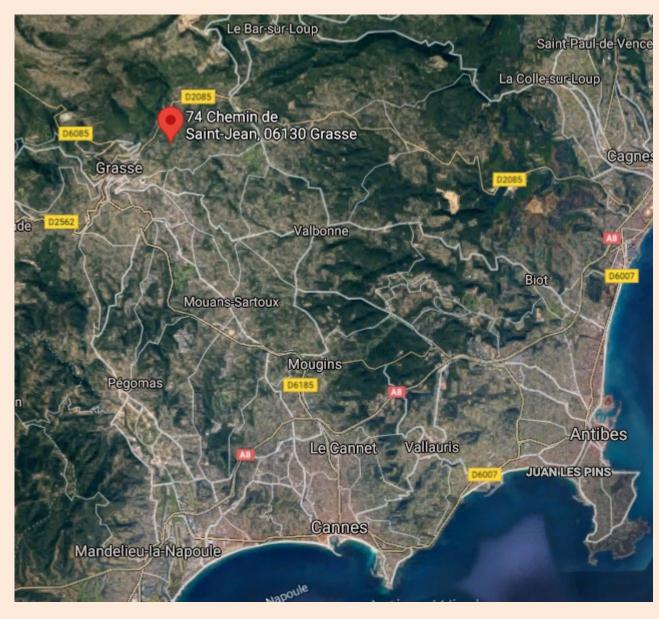
Le projet architectural porte sur la réhabilitation d'un établissement recevant du public, pour en faire un lieu de transmission autour du savoirfaire de la plante à parfum grassois.

La philosophie du projet vise à réhabiliter cette maison en utilisant des matériaux et savoir-faire locaux et artisanaux, et valoriser le patrimoine architectural existant en intégrant les nouvelles constructions dans le paysage naturel.

La volonté est de réaliser un projet frugal et écologique, respectueux du paysage et de la vocation d'agriculture biologique du site dans lequel il s'inscrit.

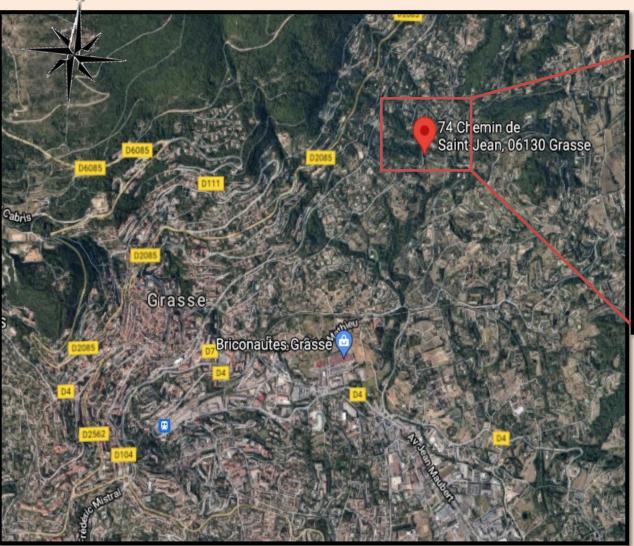
## Le projet dans son territoire

#### Vues satellites



### Le projet dans son territoire

**Vues satellites** 





74 Chemin de Saint Jean, 06130 Grasse

## Périmètre parcellaire

Périmètre d'intervention



#### Le site

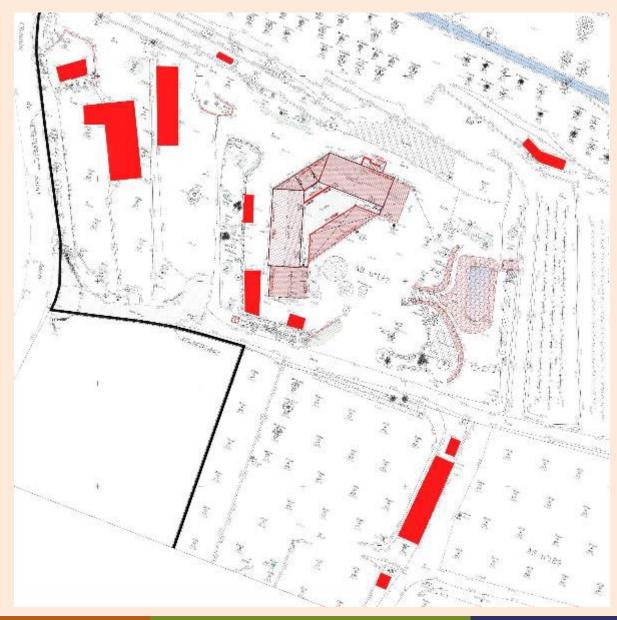




### Le site



### Le site



# Dernière mise à jour : 21/06/2021, Domaine agricole certifié ECOCERT







### Enjeux Durables du projet



- Faire le choix de la réhabilitation
- > Préserver et tirer partie d'un domaine agricole riche et biologique



- > Travailler l'enveloppe pour réduire les besoins
- Etudier différentes solutions énergie : Géothermie /Pac air eau



Gérer le Confort



Utiliser la lavande du site et la paille de riz



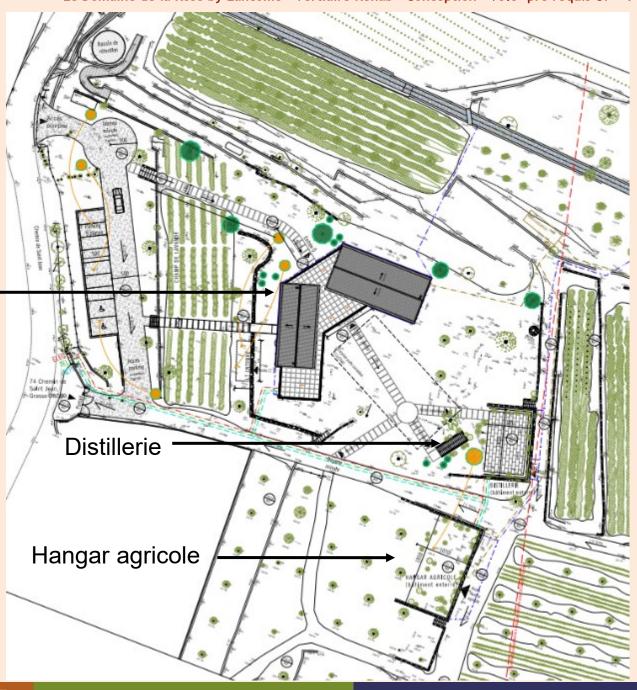
- Arroser le domaine avec l'eau des vallons récupérés dans un bassin de stockage
- Réduire les consommations d'eau et sensibiliser les acteurs avec 1 toilette sèche

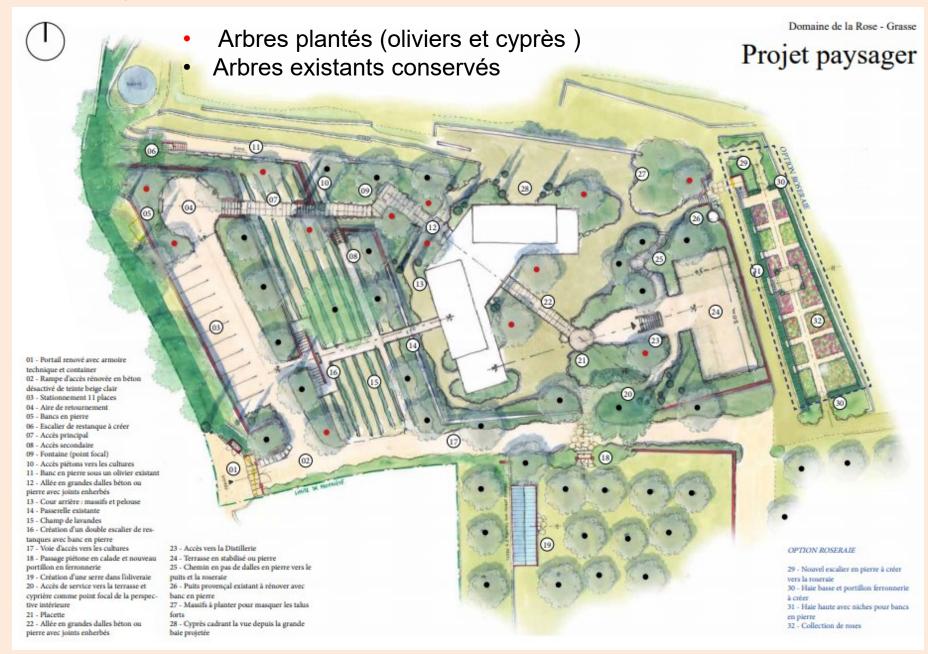


- Dynamiser le territoire
- > Faire un chantier exemplaire, respectueux de la biodiversité

#### Plan Masse

Maison principale

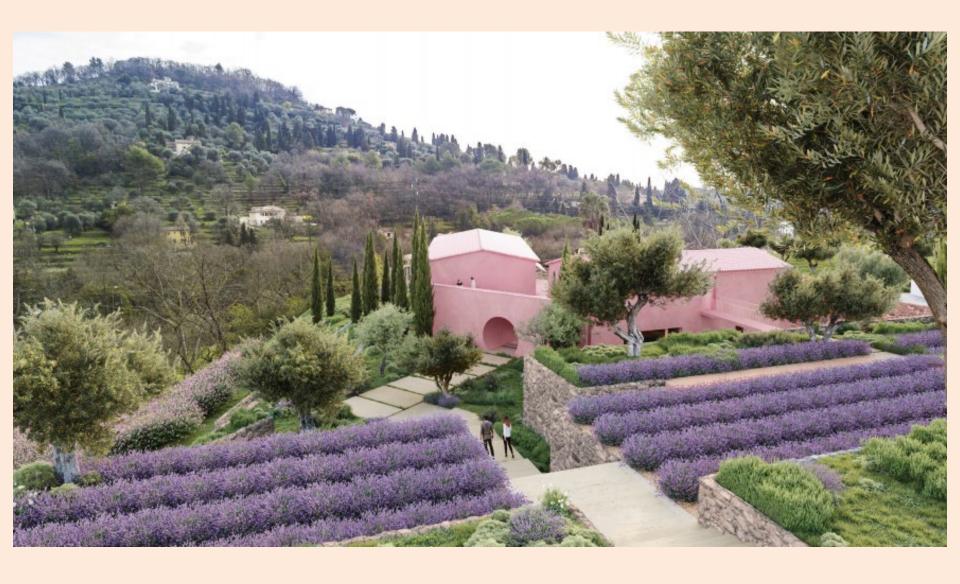




## Insertion



### Insertion



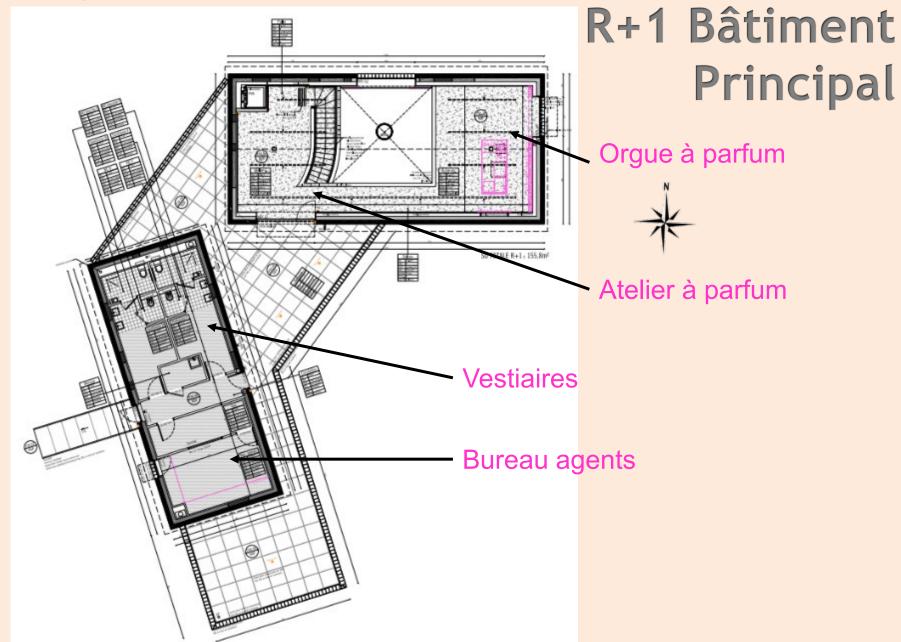
# Entrée du Bâtiment Principal





# RDC Bâtiment Principal





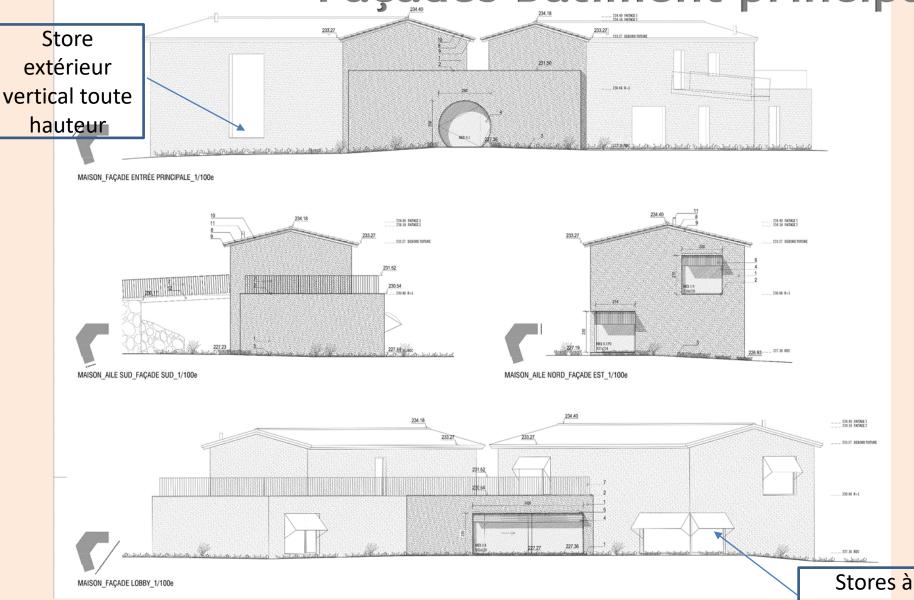


# Vues intérieures



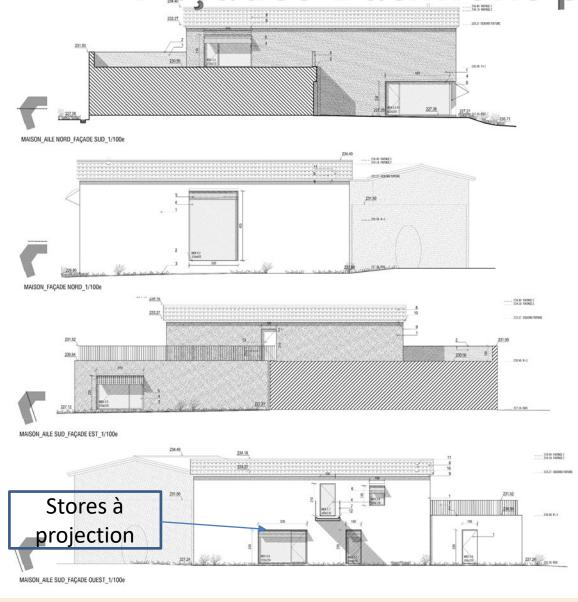


Façades Bâtiment principal

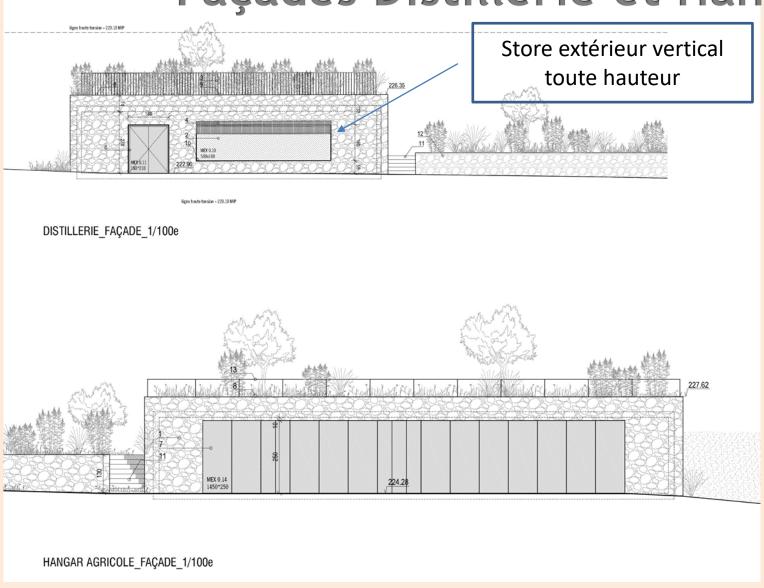


projection

Façades Bâtiment principal



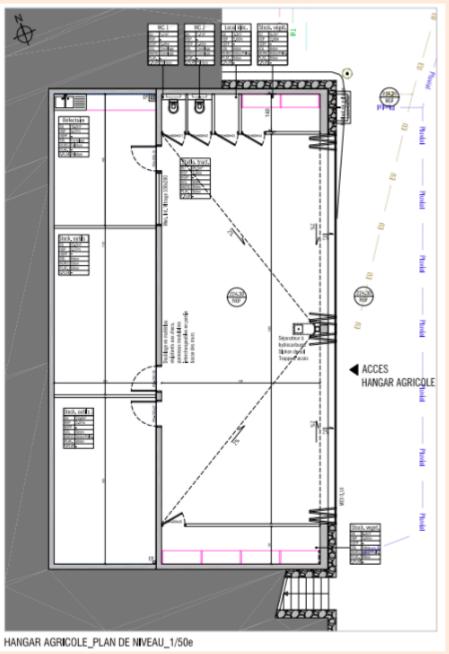
Façades Distillerie et Hangar



# Eadre métallique then \$30, au choix de l'arch Infeau support (IB) pe ACCES DISTILLERIE ACCES SECONMAIRE DISTILLERIE (22,92) NGF Cove de refratdisseme 3.5m3 ÷

#### Distillerie

DISTILLERIE\_PLAN DE NIVEAU\_1/50e



# Hangar

### Accès à la distillerie





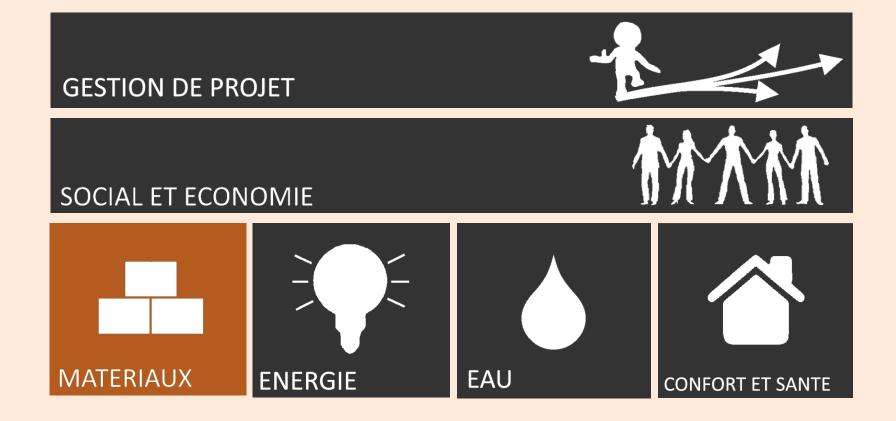
### Distillerie



#### Fiche d'identité

 Bureaux ERP 5ème Typologie Consommation catégorie d'énergie • Cep = 102,6 kWhep/m<sup>2</sup>.an primaire (selon • Cepmax= 132 kWhep/m<sup>2</sup>.an • Dist/hangar: 253 m<sup>2</sup> SDP Effinergie) en • Gain: 23% Surface • Existant: 460 m<sup>2</sup> SDP KWHep/m<sup>2</sup>an SDP totale 714m² Altitude • 230 m **Production locale** Aucune • H3 Zone clim. d'électricité • BR1 Classement • Début travaux : juillet 2021 • CE2 bruit Planning travaux • Livraison: mai 2022 Délai • Bbio: 96,6 pts Bbio Budget • Bbio max : 168 pts • 2,7 M€ HT • Gain: 42,5% Dont VRD: 199 k€HT prévisionnel

#### Le projet au travers des thèmes BDM

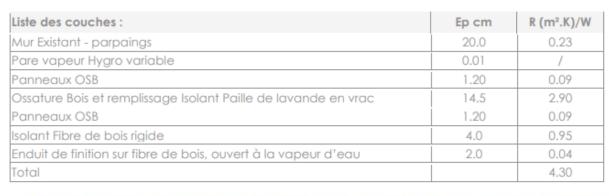


#### Matériaux

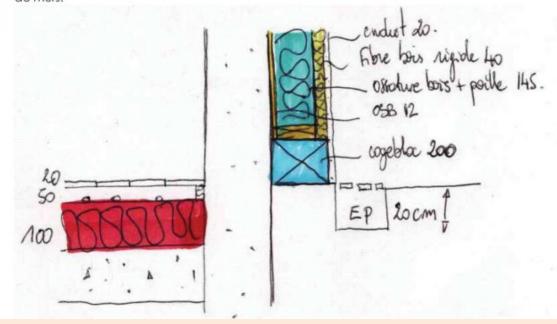
Type parois	Composante de la paroi	R (m <sup>2</sup> .K/W)
Murs extérieurs rénovés ITE Bâtiment Principal	Béton existant + Ossature bois (bois des Alpes) + ITE paille de lavande et fibre de bois	4,30
Cloisons	BA13 + Laine de Verre + BA13	1,54
Toiture neuve tuiles Bâtiment Principal	Charpente bois + isolation paille de lavande et paille de riz + tuiles	5,03
Toiture existante tuiles Bâtiment Principal	Charpente bois + isolation paille de riz + tuiles	7,92
Toiture terrasse Bâtiment Principal	Béton existant + EFIGREEN DUO	7,47
Plancher sur extérieur Bâtiment Principal	Dalle béton 20 cm + PU TMS support plancher chauffant 10 cm	4,84
Plancher intermédiaire Bâtiment Principal	Dalle béton 20 cm + PU TMS support plancher chauffant 2,5 cm	1,19
Murs extérieurs Distillerie et Hangar	Béton 40 cm	0,19
Toiture terrasse végétalisée	Béton 20 cm + EFIGREEN DUO + Terre végétale	7,87
Plancher sur extérieur	Béton 20 cm	0,19

Portes à âme pleine en bois

#### 2.1.1 GRASSE - MUR EXTERIEUR MAISON PRINCIPALE – VERSION OSSATURE BOIS ET REMPLISSAGE PAILLE DE LAVANDE



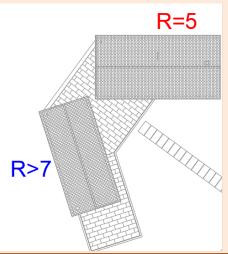
Le pied de mur sera traité avec la mise en œuvre d'un rang de blocs de pierre ponce type cogeblocs en 20cm d'épaisseur, support de l'ossature bois, selon détail ci-dessous. Des caniveaux récupérant les eaux pluviales des toitures seront mis en œuvre, et permettront de descendre l'isolation jusqu'en pieds de murs.





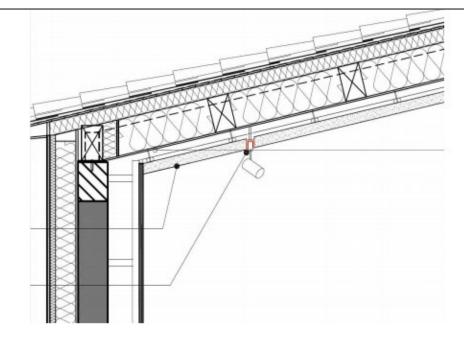






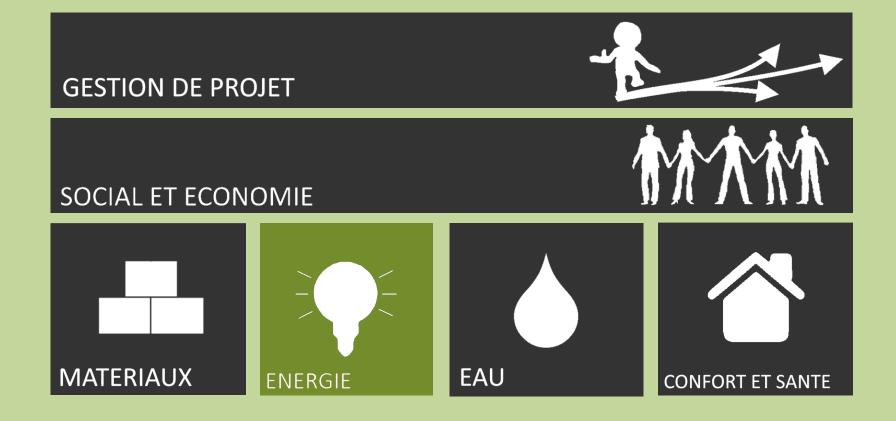
#### 2.1.2 TOITURE NEUVE MAISON PRINCIPALE – REMPLISSAGE PAILLE DE LAVANDE & PAILLE DE RIZ

Liste des couches :	Ep cm	R (m <sup>2</sup> .K)/W
Panneau OSB 1.2cm	1.2	0.09
Paille de riz	6.0	1.54
Ossature Bois remplissage paille de lavande TOB	25.0	2.90
Complexe faux-plafond OSB + pare-vapeur	0.1	0.50
Total		5.03



La **paille de lavande sera intégrée dans les caissons bois créés entre pannes**, d'épaisseur 250 mm L'intégration se fera **sur chantier**, et la paille sera tassée autant que possible.

La paille de lavande sera issue d'une **récolte traditionelle et non broyée en vert**. Ces pailles devront etre broyées en **éléments de 30mm**.



#### Energie

#### **CHAUFFAGE**

• COP 6

chauffés

PAC GéothermiquePchaud = 39,1 kW



#### **REFROIDISSEMENT**



- PAC Géothermique
- Pfroid = 35,4 kW
- EER 4
- Emission : plancher rafraichissant
- Distillerie et Hangar : non rafraichis

#### **ECLAIRAGE**



• LEDS 6W/m<sup>2</sup> max

#### **VENTILATION**



**ECS** 



PRODUCTION D'ENERGIE



 Soufflage : Puits provençal : Débit d'air neuf 1000m3/h

Emission: plancher chauffant

Distillerie et Hangar : non

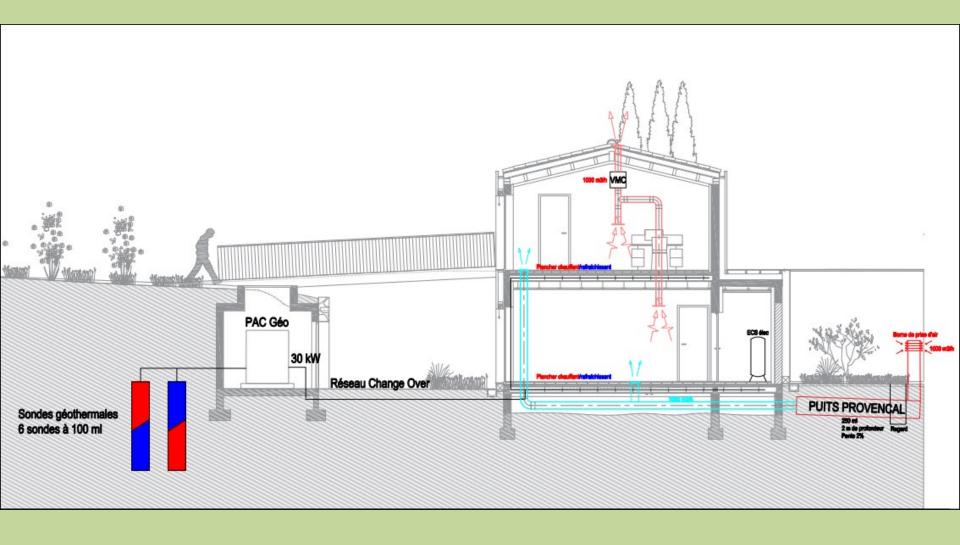
- Extraction : Trois caissons, grilles et bouches
- Simple flux distillerie et Hangar

Un ballon électrique individuel

**Aucune** 



#### Synoptique



### Energie

#### **GTB**

Sous-comptage: Chauffage, refroidissement, ECS, éclairage, ventilation

Contrôleurs de température et d'éclairage

Alarmes techniques

Alarmes des équipements de sûreté

Commandes d'éclairage

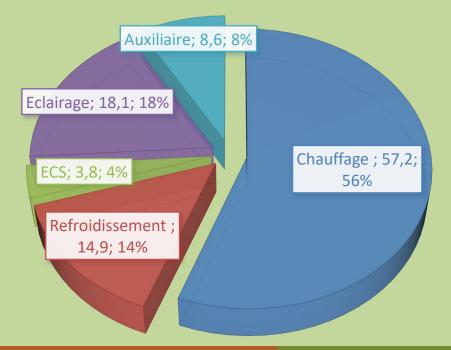


#### Décomposition du Cep kWhep/m².an

Calcul RT Global requis – Calcul RT2012 effectué

	kWhep/m².an
Chauffage	57,2
Refroidissement	14,9
ECS	3,8
Eclairage	18,1
Auxiliaire	8,6

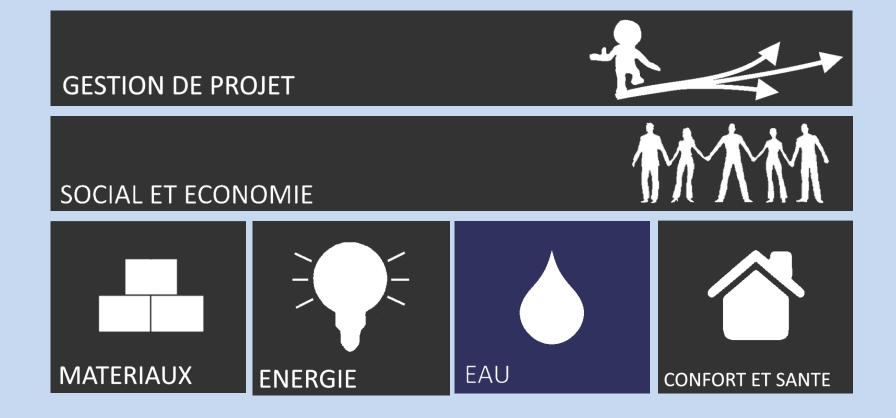
#### **CEP BÂTIMENT NEUF**



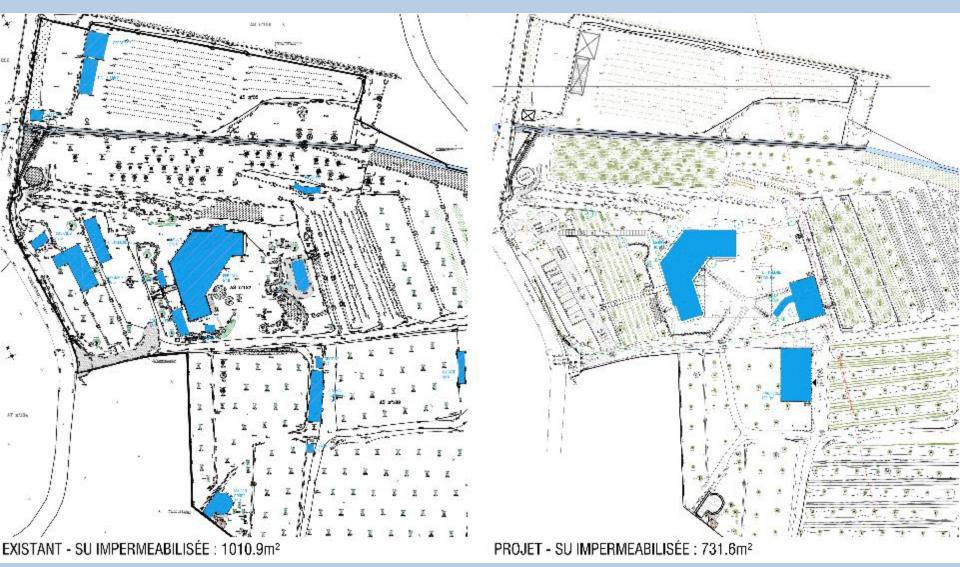
Attention calcul sur scénario conventionnel très différent du scénario réel en usage

#### STD

Besoin de chaud : 6 kWh/m²
Besoin de froid : 4 kWh/m²





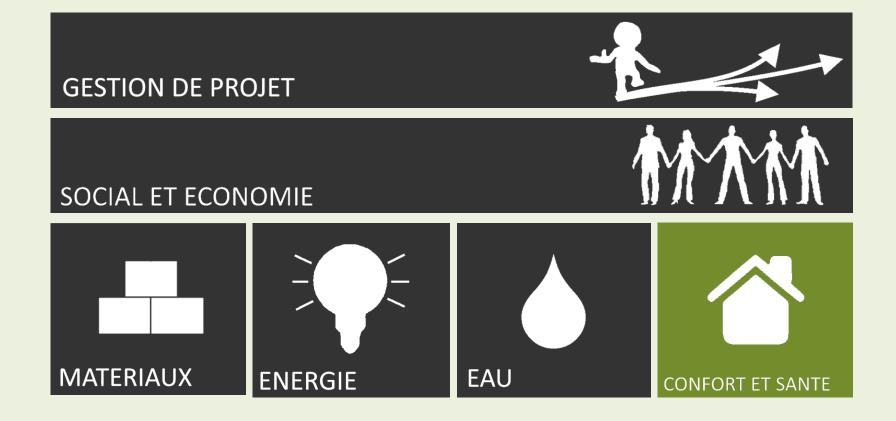


+27% de surface perméable et Revêtement stabilisé sur les stationnements

- Flore de type méditerranéenne nécessitant peu d'eau
- Récupération des eaux des vallons traversant le domaine via le bassin de rétention des eaux existant conservé - auto-sufisance
- Equipements hydro-économes
- Toilettes sèches sur le domaine
- Micro station de traitement des eaux usées

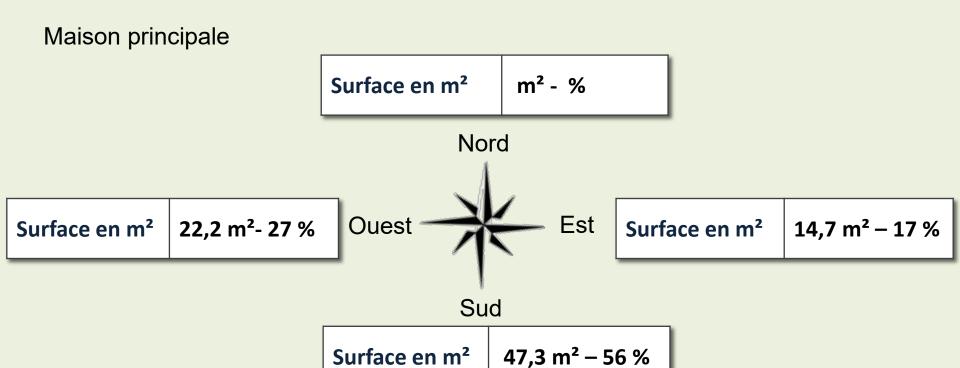






### **Confort et Santé : baies**

Vitrage	Facteur Solaire	Transmission lumineuse	Uw W/m².K
Maison : profilés aluminium et triple vitrage	0,35	75 %	0,8
Distillerie et Hangar : profilés aluminium et double vitrage	0,35	75 %	1,4



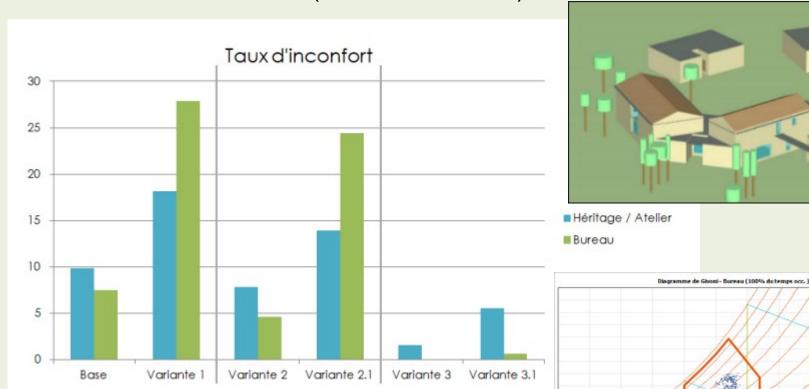
### **Confort et Santé: STD**

Base: Sans rafraichissement

Variante 1 : Fichier météo Eté chaud

Variante 2 : Rafraichissement nocturne (2.1 Eté caniculaire)

Variante 3 : Brasseurs d'air (3.1 Eté caniculaire)



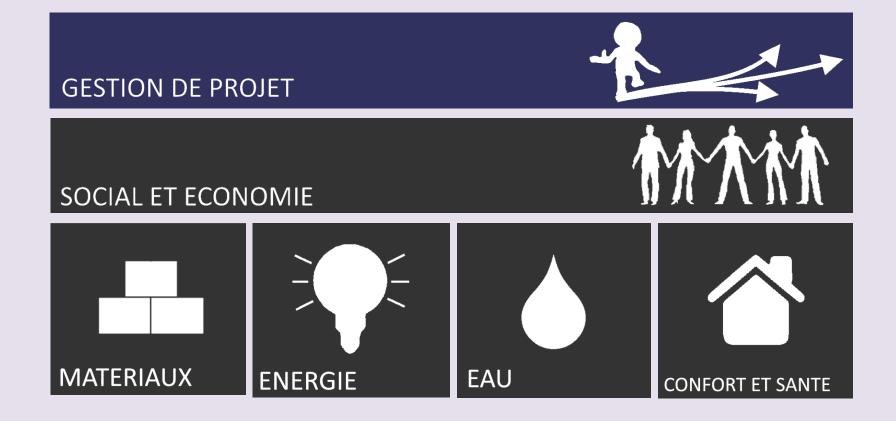
Besoin de chaud : 6 kWh/m² à 5kWh/m² en canicule Besoin de froid : 4 kWh/m² à 6 kWh/m² en canicule

41

# Confort et qualité d'air



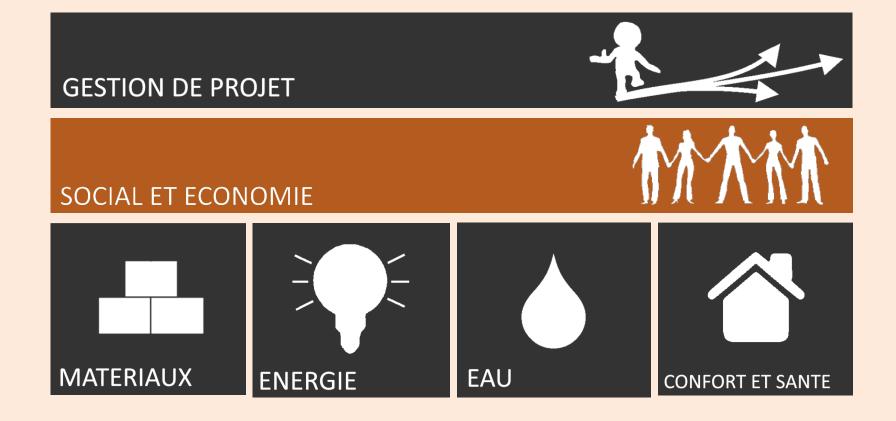
- Construction à inertie thermique lourde (béton ITE) avec ventilation nocturne possible et brasseur d'air dans le bureau
- Puits canadien en pré rafraichissement de l'air
- QAI : peintures écolabel européen niveau A+
- Suivi en usage : pose de 2 sondes de CO2 /protocole de nettoyage et de surveillance QAI
- Mesures de champs électromagnétiques dans l'existant : conformes



# Gestion de projet

- Démarche BDM depuis la programmation
- Diagnostic environnemental biodiversité réalisé en phase esquisse
- Chantier propre
- Inventaire de la biodiversité réalisé avec LPO

   action du CTE de Grasse -appellation refuge de la biodiversité
- Test infiltrométrie prévu pour la maison obj : Q4<1m3/(h.m²)</li>
- Clause dans Cahier des Prescriptions environnementales concernant les matériaux locaux



## Social et économie

- Population du quartier consultée
- Racks vélos prévus pour les salariés
- Sensibilisation des usagers aux éco-gestes
- Insertion à 10% sur le chantier
- A l'étude : Accessibilité du domaine élargie PMR,malvoyants et malentendants pour créer un parcours adapté (non valorisé en Conception)



#### Pour conclure

Un projet intégré au sein d'un domaine agricole préservé Le choix de la réhabilitation Une isolation en paille de lavande et paille de riz La récupération de l'eau pour l'arrosage du domaine Des toilettes sèches sur le domaine Une conception passive avec de très faibles besoins de chaud et de froid Un puits canadien et une géothermie pour profiter des frigories du sol A suivre : un travail sur un parcours PMR adapté au domaine

### Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

**CONCEPTION** 

22/06/2021

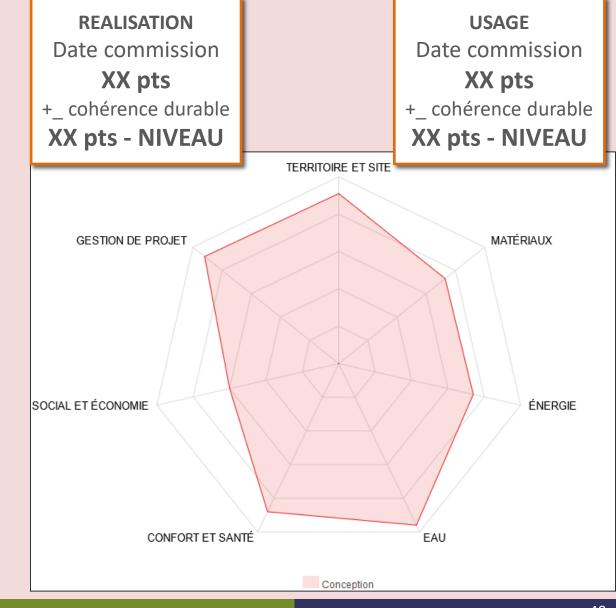
**74 pts** 

+8 cohérence durable

82 pts - OR



- MATÉRIAUX 9.25/12.6 (73%)
- ÉNERGIE 9.39/12.6 (74%)
- EAU 12.13/12.6 (96%)
- CONFORT ET SANTÉ 11.19/12.6 (88%)
- SOCIAL ET ÉCONOMIE 8.21/13.5 (60%)
- GESTION DE PROJET 12.48/13.5 (92%)



## Les acteurs du projet

#### MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

Lancôme
Prestige & Collections
International

**AMO** 

**THEOP** 

#### MAITRISE D'ŒUVRE ET INGENIERIE ET ENTREPRISES

ARCHITECTE	PAYSAGISTE	BE Structure	BE Fluides
NINEY & MARCA Architectes	Antoine LECLEF	MAKE Ingénierie	MAYA Construction Durable
BE VRD	Economiste	Bureau de contrôle et CSPS	BE QE
IVOIRE	VPEAS	BTP CONSULTANTS	SOWATT

