

LE CENTRE DE RESSOURCES SUR L'HABITAT DURABLE

A travers un parcours de visite, découvrez les étapes de rénovation de cet ancien moulinage transformé en Centre de Ressources sur la construction et la rénovation dans le Pilat. Ouvert aux habitants, qu'ils souhaitent s'informer en ayant un projet de construction ou pas, cet espace permet de comprendre les particularités de l'architecture pilatoise, d'imaginer un habitat et des solutions techniques adaptés ou d'être conseillé par les architectes du Parc ...



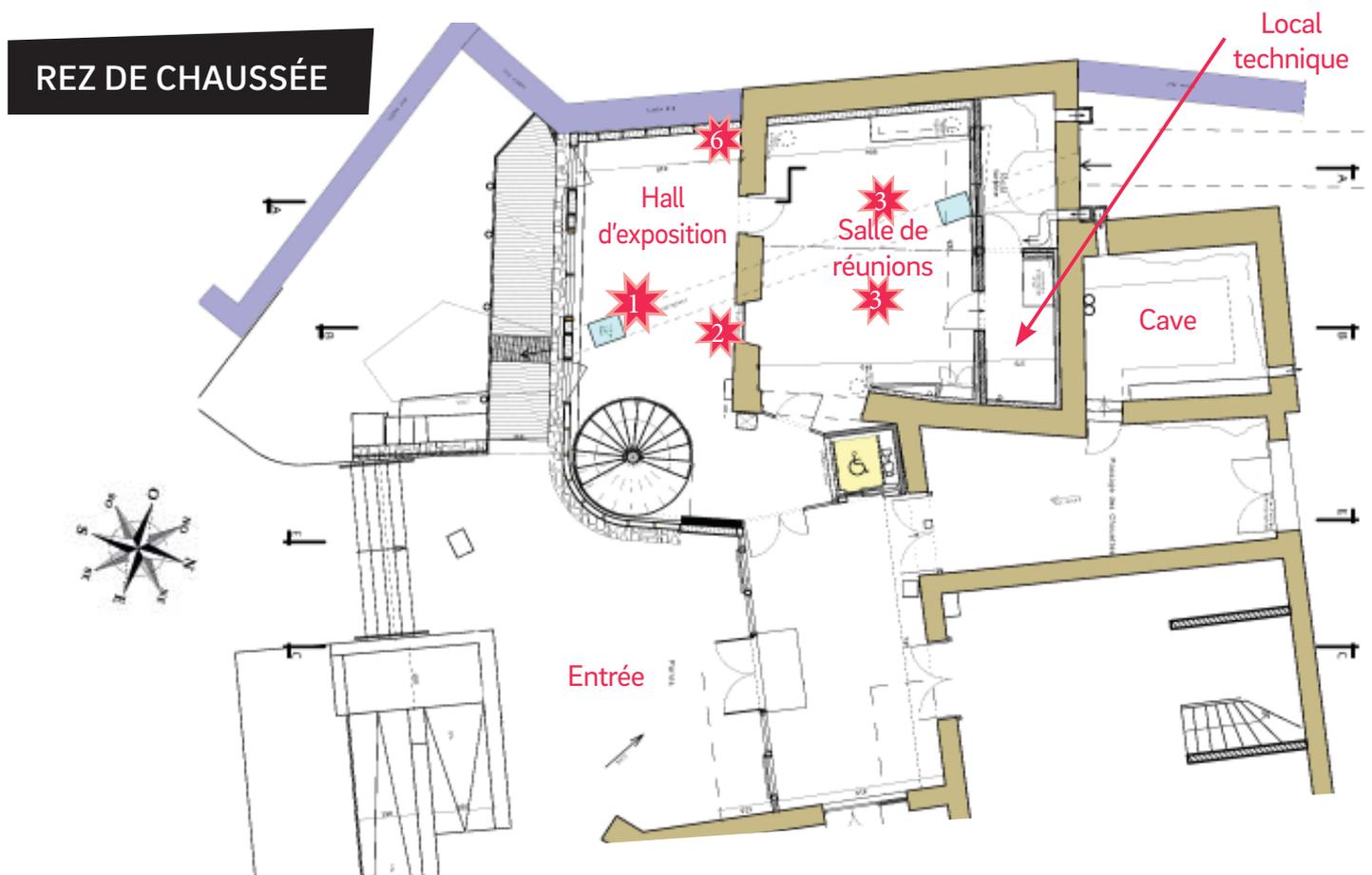
BIENVENUE

AU CENTRE DE RESSOURCES SUR L'HABITAT DURABLE.

CET ESPACE A ÉTÉ PENSÉ PAR LE COLLECTIF D'ARCHITECTES LA RUCHE ET CONSTRUIT PAR DES ARTISANS DU PILAT ET DE SES ENVIRONS PROCHES. LE PARCOURS QUE NOUS VOUS PROPOSONS VOUS PERMETTRA DE DÉCOUVRIR ET DE COMPRENDRE DES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION ADAPTÉES AU PILAT !

NOUS VOUS INVITONS À REVIVRE LES QUESTIONS QUE LE PARC DU PILAT ET LES ARCHITECTES SE SONT POSÉES AU FIL DU PROCESSUS DE RÉNOVATION DE CET ESPACE !

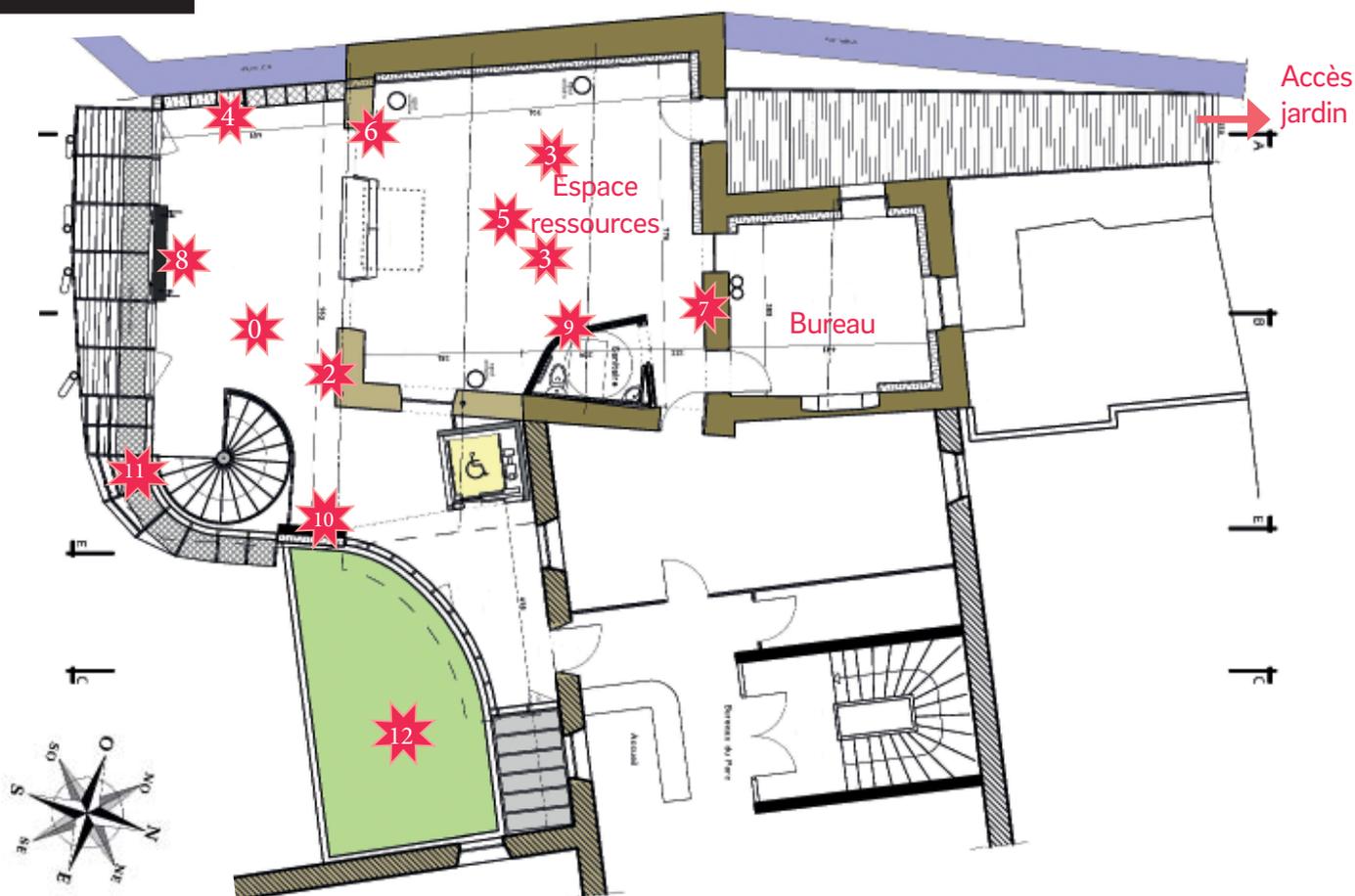
LA VISITE PEUT COMMENCER !



Vous vous trouvez dans l'espace d'accueil de la Maison du Parc. Pour aller au cœur de cet espace, vous allez emprunter l'escalier en colimaçon qui se trouve derrière la porte en bois ajourée. Lorsque vous emprunterez l'escalier, vous observerez le plancher en bois massif.

Mais avant, juste à l'aplomb de la façade vitrée, vous avez peut-être remarqué la présence d'un bassin alimenté par une sorte de canal, un bief. Vous pouvez aussi voir ce bief qui passe sous la Maison à côté de l'escalier juste sous le panneau vitré scellé au sol ... Deux particularités sur lesquelles nous reviendrons plus tard dans la visite !

1^{ER} ÉTAGE



- 0 Point informations
- 1 Passage du bief
- 2 Mur en pierre conservé
- 3 Puits de lumière solaire
- 4 Différents isolants biosourcés
- 5 Table tactile - Fiches en consultation
- 6 Mur recouvert d'un enduit chaux-chanvre
- 7 Mur chauffant
- 8 Mur trombe
- 9 Mur de chanvre
- 10 Brique monomur isolante
- 11 Brise soleil
- 12 Toit végétalisé

En complément de la visite du Centre de Ressources, vous pouvez aussi profiter de l'exposition permanente dans l'espace d'accueil touristique et du jardin de la Maison du Parc accessibles depuis l'espace d'accueil.



Tout en ayant conservé bien visibles les murs en pierre du moulinage et en reconduisant une toiture en tuiles, de nouveaux matériaux ont été introduits : le vitrage, la toiture végétalisée **12**, l'ossature et le bardage en bois ainsi que la structure métallique grise des poteaux et des brise-soleils **11**.

Au N° **2**, vous pouvez observer le mur en pierre conservé. Vous retrouverez aussi à l'étage le mur de pierre et la génoise. Remarquez, au rez-de-chaussée, les différents traitements du béton en bas de l'encadrement des portes.

LES GRANDES ÉTAPES DE LA RÉHABILITATION

2012

Le Parc missionne une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour l'aider à définir un programme sur mesure pour le Centre de Ressources

2013

Le Parc choisit un collectif d'architectes, la Ruche, suite à un concours d'architectes

Septembre 2013 à septembre 2014

Le bâtiment est en chantier.

En parallèle, le Parc fait travailler une équipe de designers pour créer la scénographie intérieure (panneaux, mobilier, outils interactifs ...)

Octobre 2014

le Centre de ressources est inauguré



Conservation des anciens murs de pierre

COMMENT GÉRER L'HUMIDITÉ DANS LES ANCIENNES CONSTRUCTIONS DU PILAT ?

Le Centre de Ressources a une particularité que l'on peut trouver dans les anciennes constructions du Pilat notamment les usines : sous la construction se trouve un bief. C'est une conduite forcée qui permettait d'alimenter les roues à aubes produisant la force nécessaire au fonctionnement des moulins à soie.



Caissons d'isolation décollés du mur mitoyen pour la ventilation

Ce bâtiment est également semi-enterré, c'est-à-dire qu'il possède un niveau entier adossé contre le terrain naturel.

L'eau à proximité d'un bâtiment à rénover peut amener la présence d'humidité à l'intérieur. Des procédés astucieux ont permis ici de gérer cette humidité existante dans le bâtiment :

- Un espace tampon ventilé contre le terrain naturel, espace technique qui n'est pas accessible au public et qui ne constitue pas un espace habitable.
- Une lame d'air ventilée contre le mur mitoyen pour évacuer l'humidité liée aux remontées capillaires contre le mur.
- Une ventilation mécanique double flux (VMC) pour assurer un bon renouvellement d'air grâce à l'extraction de l'air usé et à la distribution de l'air neuf. En plus, pour réduire les déperditions thermiques, un échangeur thermique récupère la chaleur de l'air extrait pour réchauffer l'air entrant.

HABITER DANS UN PARC, VERS DE NOUVELLES FORMES D'HABITAT

Avec 2 millions d'habitants à ses portes et une pression résidentielle considérable, le Parc du Pilat a décidé de faire de l'habitat une priorité de sa politique de développement durable : aménager et construire avec soin en étant attentifs aux particularités architecturales et paysagères locales et en préservant les espaces naturels et agricoles !

Retrouvez ces informations au N° .

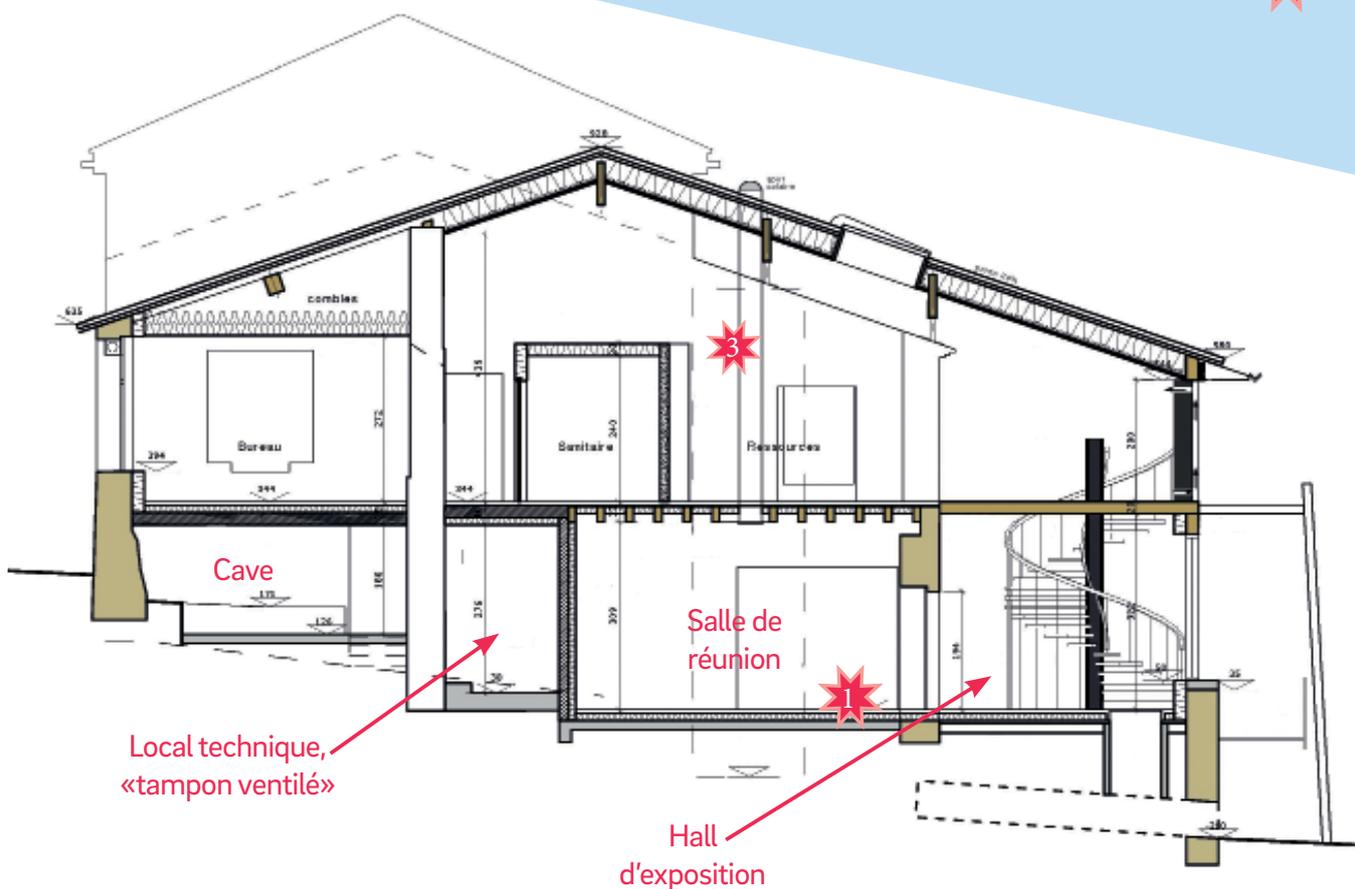


Arrivée du bief avant travaux

Au N° **1**, vous pouvez voir le bief qui passe sous la maison, l'espace tampon se trouve derrière la salle de réunion, la lame d'air ventilée se trouve contre le mur mitoyen. A l'étage vous trouverez des informations sur la VMC.

La salle de réunion est éclairée par des puits de lumière qui captent le rayonnement solaire en toiture. La lumière naturelle est conduite dans un tube aux parois intérieures hautement réfléchissantes puis diffusée dans la salle de réunion (N° **3**)

COUPE DU BÂTIMENT



COMMENT AMÉLIORER LE CONFORT THERMIQUE D'UNE MAISON PILATOISE ?

Pour apporter du confort au bâtiment et réduire ses pertes énergétiques, il a été entièrement doublé à l'intérieur par une isolation en ouate de cellulose soufflée entre les caissons en bois rapportés contre les murs et contre la charpente.



Pour parfaire l'isolation et limiter les infiltrations d'air, un pare-vapeur est disposé sur l'ossature en bois.

Les hublots du mur démonstratif laissent voir plusieurs types d'isolants en plus de la ouate de cellulose : fibre de bois, fibre de chanvre, fibre textile issue du recyclage, paille .



Certains de ces isolants sont hygroscopiques, ils peuvent stocker et destocker une partie de l'humidité de l'air, ce qui est particulièrement adapté aux constructions anciennes dont les parois sont constituées de matériaux qui laissent naturellement transiter la vapeur d'eau. L'utilisation de ce type d'isolants permet de réduire les risques de condensation.

Ces isolants, produits à partir de fibres végétales ou issus du recyclage de papier ou de vêtements, peuvent être fabriqués localement. L'énergie dépensée tout au long de leur cycle de vie est en général plus faible que celle des isolants dits conventionnels.



EN ÉTÉ

Afin d'éviter les surchauffes, des matériaux à forte inertie, capables de stocker la chaleur et de la déphaser lentement, peuvent aussi être mis en œuvre, comme la brique mono-mur **10**.

Les avancées de toits, la pergola en lames orientées **11** et la végétation en façade permettent aussi d'apporter un peu de fraîcheur.

UN PROJET DE CONSTRUCTION OU DE RÉNOVATION DANS LE PILAT ... LAISSEZ-VOUS GUIDER PAS À PAS

Vous êtes un particulier, un professionnel, un élu ... le Centre de Ressources regroupe des données techniques et méthodologiques relatives à l'habitat dans le Pilat. La table tactile permettra de les explorer en décortiquant pas à pas les différentes étapes de construction ou de réhabilitation. En libre accès, vous pouvez explorer les fiches, creuser les thématiques et visionner les films du chantier !

EN HIVER

Le mur Trombe disposé en façade sud permet d'optimiser les apports solaires pendant la période d'ensoleillement : grâce à des clapets aménagés en partie basse et haute, l'air circule dans l'espace entre le mur et la vitre. Il se réchauffe du fait du rayonnement solaire capté et amplifié par la vitre, l'air chaud plus léger s'élève et retourne dans les espaces habitables **8**. La chaleur est aussi absorbée par le mur puis diffusée à l'intérieur du bâtiment de la même façon.

Au N° **4**, observez les isolants dans les hublots.

Au N° **8**, testez le mur trombe, découvrez la température de l'air entrant en bas et de celle sortant en haut.

UTILISER DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS DANS UNE RÉNOVATION : BOIS, CHAUX CHANVRE, BLOCS DE CHANVRE

Même dans une rénovation, l'utilisation de matériaux issus des ressources locales est possible : le bois, le chanvre, les enduits à base de chaux ...

Ici, en fonction de son utilisation, le bois a été mis en œuvre sous différentes formes et différentes essences : les chevrons en sapin pour le plancher, le lamellé-collé en épicéa pour les grandes pièces de la charpente, le plancher massif en planches de sapin blanc, les chevrons au contact de l'extérieur et les bardages sont réalisés en douglas ou en mélèze.

Même la cheneau gouttière est fabriquée en mélèze de Corrèze.

Les blocs de chanvre fabriqués à partir de chanvre et de chaux par une entreprise pilatoise, peuvent être utilisés en tant qu'isolants et en tant qu'éléments porteurs.

Les enduits à base de chaux et de chanvre sont perméables à la vapeur d'eau. Ils favorisent donc les échanges de vapeur d'eau entre l'intérieur et l'extérieur, agréables à travailler et permettent de « couper un effet de paroi froide ».

Au N°  6, observez le mur recouvert d'un enduit chaux-chanvre. En face de vous au N°  9, le mur peint en rouge est réalisé en bloc de chanvre, le plancher massif est en sapin blanc, la charpente est en épicéa.



Réfection de la charpente en épicéa



Agrandissement avant installation du plancher structurant

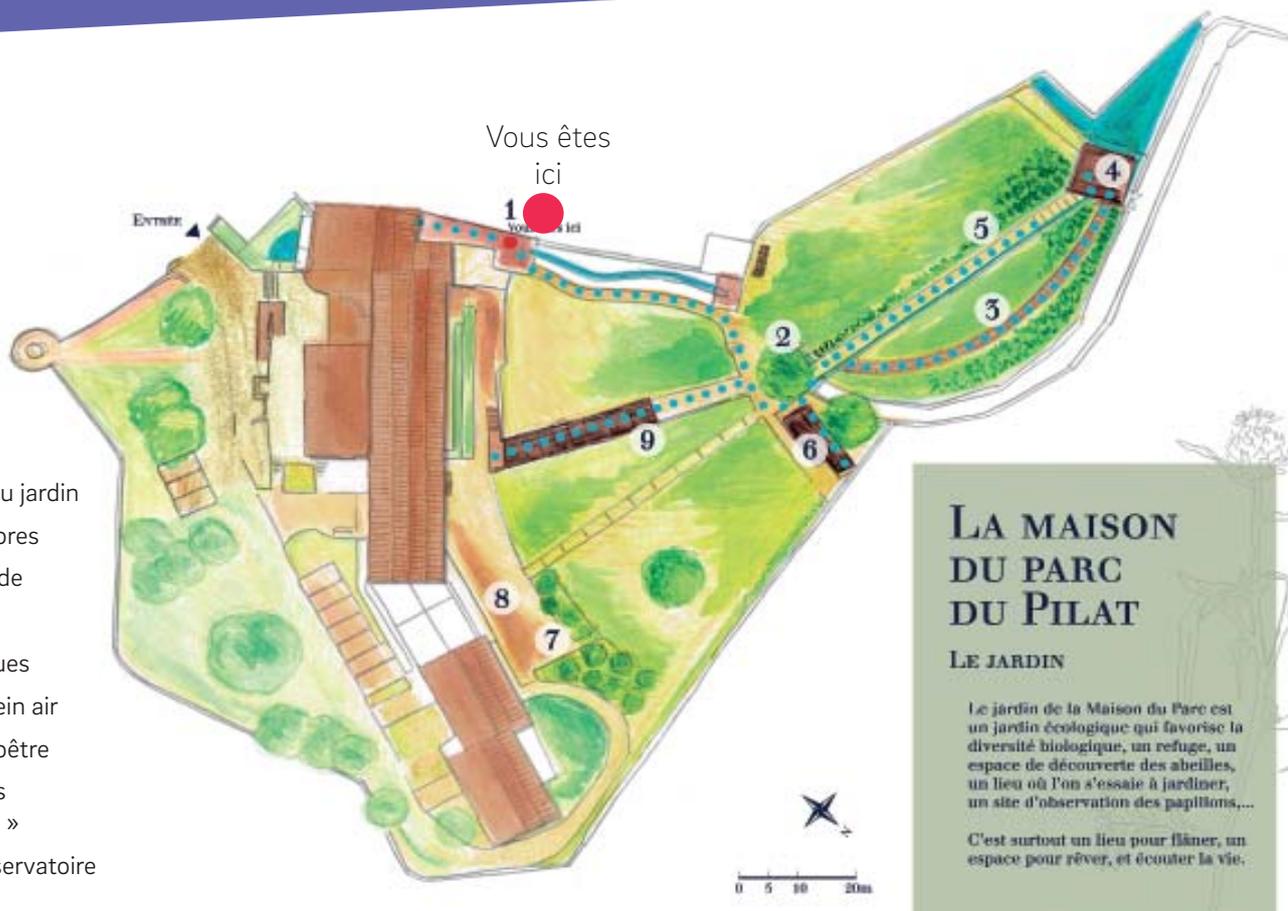


Plancher structurant : Les planches sont clouées champ contre champ pour améliorer la portance du plancher et ainsi éviter le rajout de poutre porteuse.

ET POUR MON JARDIN : LE JARDIN VU COMME UNE PIÈCE EXTÉRIEURE DE LA MAISON

Le jardin peut être considéré comme une pièce de vie en lui-même : espace de détente, de loisirs ou jardin vivrier. La composition, le choix des matériaux et des végétaux nécessitent souvent de prendre en compte un paysage plus large que celui du jardin. Quels sont les matériaux et les végétaux présents aux alentours ?

Une déambulation dans le jardin de la Maison du Parc vous apportera quelques réponses ...



Vous pouvez accéder directement au jardin depuis le centre de ressources sur l'habitat durable

Le jardin, une extension de la maison

Depuis sa création en 1974, le Parc accompagne ses communes mais aussi l'ensemble de ses habitants pour favoriser la qualité architecturale dans le Pilat.

Vous avez un projet de rénovation ou de construction neuve, vous pouvez recevoir un conseil gratuit de la part des architectes du Parc.

Ce conseil peut être sollicité à toutes les étapes de la définition de votre projet : depuis son esquisse jusqu'à sa finalisation...

Le Parc du Pilat vous accompagne :

- Un conseil architectural gratuit sur rendez-vous au 04 74 87 52 01

- Un Centre de Ressources sur l'Habitat Durable

Ouvert du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h

Maison du Parc du Pilat
2 rue Benaÿ
42410 Pélussin

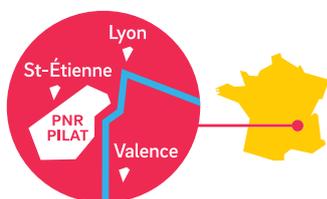
Pour les collèges, des visites du centre de ressources sont également possibles.

Renseignez-vous au 04 74 87 52 01



Le Parc naturel régional du Pilat est un territoire bénéficiant d'une reconnaissance nationale pour la richesse et la diversité de ses patrimoines naturels et culturels. Le Parc est aussi un groupement de collectivités. Elles agissent de concert en faveur de ce territoire d'exception, dans le cadre d'un projet politique ambitieux qui concilie activités humaines et préservation de la nature et des paysages: la Charte du Parc. Respect de l'environnement et bien-être des habitants motivent toutes les actions, souvent expérimentales, d'accueil, d'éducation, de développement socio-économique et d'aménagement conduites ici.

Parc naturel régional du Pilat
2 rue Benaÿ 42410 Pélussin
04 74 87 52 01
info@parc-naturel-pilat.fr
www.facebook.com/ParcdPilat



www.parc-naturel-pilat.fr