

**AVIGNON** | La Biocoop d'Avignon et ses partenaires portent le projet d'un "village vertical"

# Un immeuble écobioologique unique au monde bientôt créé

Le bâtiment écobioologique porté par la Biocoop d'Avignon et des partenaires vient d'être retenu par le Programme d'investissement d'avenir du gouvernement. Un véritable "village vertical", bioclimatique, biosourcé et fonctionnant à l'énergie 100 % renouvelable. Un immeuble proposant non seulement des activités commerciales relevant de l'économie sociale et solidaire, une ferme urbaine, du logement, des activités culturelles et de loisirs, mais aussi un pôle de mobilités avec autopartage et stationnement partagé, une centrale photovoltaïque et même un data center indépendant des grands groupes. Livraison en 2021.



Jean-Pierre Gautry présente aux employés de la Biocoop d'Avignon (Mégane Germond, Anne-Laure Gaume et Jordan Guibert) le projet d'immeuble bioclimatique qui doit voir le jour en 2021. Photo Le DU/Patrick RAUX

Un bâtiment unique au monde va bientôt sortir de terre au bord de la route de Lyon à Avignon. Un immeuble bioclimatique, biosourcé et producteur d'énergie porté par la Biocoop d'Avignon et un groupe de partenaires. Nom de code : ECOBIO H2. Les permis devaient être déposés d'ici la fin de l'année pour une ouverture en 2021. Ce projet fou vient d'ailleurs de recevoir l'un des quatre prix du Programme d'investissement d'avenir décerné par le gouvernement (Voir le Chiffre). Un bâtiment d'une incroyable modernité, que ses concepteurs résument volontiers sous le vocable village vertical.

Il réunira, en effet, sous un même toit, des activités relevant de l'économie circulaire, au premier rang desquelles, bien sûr, la Biocoop. Mais aussi des activités relevant de l'économie sociale et solidaire. Et puis de l'hébergement, une ferme urbaine, une

centrale solaire, des équipements culturels, un pôle de mobilités et même un data center décentralisé et indépendant des grands groupes internationaux.

**« On s'est engagé à dupliquer ce modèle à l'échelle de la France et à l'international »**

« Une synergie inédite en ce début du XXI<sup>e</sup> siècle, souligne Jean-Pierre Gautry, président de la Biocoop. Nous considérons qu'il est important de prendre en compte n'importe quel flux (l'eau, l'électricité et les données numériques) pour vivre notre humanité », explique M. Gautry.

Pour répondre au premier objectif, qui est de nourrir les gens, le bâtiment abritera non seulement le magasin Biocoop, mais aussi un restaurant-traiteur et une ferme urbaine (Lire ci-dessous). Un second pôle dit d'accueil sera aussi proposé sous la forme d'une résidence partagée.

La dimension culturelle se traduira par la présence d'un espace scénique et de diverses activités de loisirs. Le volet emploi sera assuré par la délégation de la Chambre régionale de l'économie sociale et solidaire implantée sur place. En matière de mobilités combinées, enfin, le lieu proposera de l'autopartage et un espace logistique urbain.

« On a pour ambition de servir de prototype, de référence, pour des écoquartiers, des quartiers de vie, et pas seulement pour Avignon. On s'est engagé à du-

pliquer ce modèle à l'échelle de la France et même à l'international en se nourrissant des spécificités de chaque bassin de vie. C'est d'ailleurs pour cela que le gouvernement a retenu notre projet. Nous apportons une solution pour la transition écologique et énergétique », assure Jean-Pierre Gautry.

En attendant, c'est à la Scierie (quai Saint-Lazare) que va s'installer la Biocoop à compter du 19 octobre. Une véritable préfiguration du projet définitif.

Jean-François GARCIN

## LE CHIFFRE

**2,79**

millions d'euros, c'est le montant octroyé par le gouvernement au projet avignonnais ECOBIO H2 au titre du Programme d'investissement d'avenir pour l'appel à projets stockage et conservation d'énergie. Au total, l'enveloppe consacrée à la construction de ce bâtiment écobioologique et producteur d'énergie devrait s'élever à une vingtaine de millions d'euros.

## REPÈRES

### LE RAISONNEMENT

Alors que le marché du bio est exponentiel, la Biocoop refuse pour sa part la course au gigantisme. Elle souhaite surtout rester fidèle à ses valeurs fondatrices qui nécessitent d'avoir une relation plus forte entre production, distribution et consommateurs. « On part du principe qu'on ne peut pas grandir n'importe comment, n'importe où et à n'importe quel prix », résume Jean-Pierre Gautry. Une stratégie qui guide le projet de la future Biocoop et de ses partenaires.

Premier critère, l'implantation du bâtiment dans une zone urbaine dense pour être au plus près des consommateurs. Le second est la qualité du bâti, répondant aux exigences de la ville de demain. Dernière exigence, enfin, réduire les temps de déplacement, favorisant l'économie circulaire et associant dès le départ différents usages : se nourrir, se déplacer, travailler, se loger et puis se récréer, dans le sens renaître et se ménager des espaces de détente », liste le président de la Biocoop.

### UNE COOPÉRATIVE D'INTÉRÊT COLLECTIF

Pour arriver à ça, ce groupement d'acteurs issus de l'économie sociale et solidaire a choisi de créer une entreprise coopérative d'intérêt collectif, dont le but sera tout à la fois : nourricier, coopératif, d'accueil, pérenne et innovant.



**AVIGNON** | La Biocoop d'Avignon et ses partenaires portent le projet d'un "village vertical"

# Un immeuble écobioologique unique au monde bientôt créé

Un ensemble de 10 000 mètres carrés

## → Surface habitable : 10 000 m²

Le futur bâtiment devrait avoisiner les 10 000 m² de surfaces planchers (des logements aux coursives incluses).

## → Une Biocoop, un restaurant

La Biocoop sera implantée au rez-de-chaussée sur 700 m² (dont 450 m² de surface de vente). Il faudra traverser un bistrot bio pour accéder au magasin. À l'étage, un restaurant-traiteur s'étendra sur 200 m².

## → Une ferme urbaine bio de 700 m² environ

Une ferme urbaine bio sera installée sur le toit de l'immeuble, couverte par une serre et surmontée de panneaux solaires. Elle produira des légumes vendus par la Biocoop et consommés sur place, et diverses plantes nourricières. Des poules et des poissons y seront élevés. Des ruches seront installées. La ferme fera largement appel aux oiseaux et insectes auxiliaires.

Les déchets organiques seront transformés en engrais.

## → Une résidence partagée de 70 chambres

Autour d'un patio, une résidence partagée de 70 chambres proposera des séjours plus ou moins longs à des étudiants, des cadres de passages, de jeunes actifs, des artistes et même des festivaliers. Chacun dans les mêmes conditions d'accueil, mais à des tarifs ciblés en fonction des moyens de chacun. Ils auront accès aux différentes propositions du bâtiment (alimentaires, culturelles, de mobilité, de services aussi).

## → La mobilité combinée

Le lieu entend être également un pôle de mobilités combinées. En sous-sol, trois niveaux de parking, où seront notamment développés l'autopartage, du stationnement partagé, des vélos partagés. On y trouvera aussi des bornes de recharge hybrides (électrique et hydrogène). Les

sous-sols du bâtiment renfermeront, en outre, un espace logistique urbain, qui offrira un espace de stockage, par exemple, aux camions qui ne peuvent pénétrer en ville.

## → Des services

Une crèche pour les habitants et les salariés du futur "village vertical" est aussi prévue.

## → Des espaces culturels

L'immeuble abritera au 2<sup>e</sup> étage, un théâtre de 300 places, une salle festive, salle de conférences. Objectif pédagogique affiché : sensibiliser, former les citoyens. Mais aussi d'un studio de yoga et de danse.

## → Un data center autonome

Le bâtiment disposera de son propre centre de données pour ses analyses et ses besoins. Ce data center pourra être proposé à des entreprises du bassin de vie, notamment celles de l'économie sociale et solidaire.

Un bâtiment en ossature bois de 22 mètres de haut



La charpente du studio de danse, attribuée à un ancien moulin, sera réutilisée dans le futur bâtiment bio-sourcé. Photo D. Ri.

La qualité du bâti se fonde d'abord sur des matériaux bio-sourcés. Au-delà de la réglementation en vigueur, un édifice durable. Pour les fondations et niveaux souterrains, les concepteurs rechercheront un béton de qualité écologique à forte valeur environnementale. L'élévation sera une structure bois, culminant à 22 mètres de haut (6 niveaux). Un bardage de verre, isolation en paille et couverture photovoltaïque viendra parfaire l'ensemble. « On n'est pas sur une utopie, assure M. Gautry, on fait appel à des méthodes qui ont fait leurs preuves », assure celui qui promet des coûts de construction comparable au béton et des économies d'énergie prometteuses.

Une centrale de production et de stockage d'énergie renouvelable

Le modèle économique du projet et donc son équilibre financier se fondent non seulement sur une unité de production et de stockage de l'énergie autonome, 100 % verte et totalement décarbonée. « Ni fossile, ni nucléaire », résume Jean-Pierre Gautry. Mais aussi sur la gestion des données numériques au travers d'un data center indépendant.

À partir des panneaux solaires posés sur le toit de l'immeuble et en utilisant l'électrolyse de l'eau, la structure sera à même de pro-

duire de l'hydrogène (que l'on peut stocker à l'infini) dans une pile à combustible pour produire de l'énergie renouvelable.

Cette mini-centrale fournira l'énergie nécessaire au fonctionnement de cet ensemble, mais pour pallier les carences potentielles, un partenariat a été conclu avec la société ENERCOOP qui vend de l'énergie 100 % verte également.

En associant cette unité de production au data center, cela permet d'équilibrer les investissements de l'ensemble. Le stock-

age des données numériques, localisé sur le toit de l'immeuble sera donc totalement traçable. Il bénéficiera de toutes les garanties de fiabilité aux normes internationales. Et alimenté à 100 % en énergie verte et renouvelable.

Dès le second semestre 2019, un prototype de ce système de production d'énergie, de stockage et de transformation de l'hydrogène sera installé à la Scierie par le laboratoire ETIS, partenaire du projet avignonnais.

La Scierie, quai Saint-Lazare, va préfigurer le projet

À compter du 19 octobre prochain, la Biocoop va s'installer dans les locaux de l'ancienne Scierie sur le quai Saint-Lazare, mais pas seulement. Durant deux ans et demi, le temps que vont durer les travaux du futur immeuble, le lieu va devenir la préfiguration du projet définitif porté par la future coopérative.

Pour le volet culturel, tout a débuté cet été, avec l'accueil de spectacle du In et du Off durant le Festival. Sur l'aspect mobilités, la Scierie va abriter un site d'autopartage. L'atelier de danse et de yoga vont s'y délocaliser.

Même la délégation de la chambre régionale de l'économie sociale et solidaire y prendra prochainement ses quartiers, préfigurant les activités sociales du lieu.

Mais c'est évidemment l'expérimentation grandeur nature d'un prototype de production, de transformation et de stockage d'énergie sur le site de la Scierie qui constituera le point d'orgue de cette préfiguration. Objectif : second semestre 2019.