

ILS L'ONT FAIT

Nantes,
Loire-Atlantique
PAYS DE LA LOIRE

Climat
océanique



Nombre de personnes
concernées :
3 000 logements, 4 fermes
urbaines

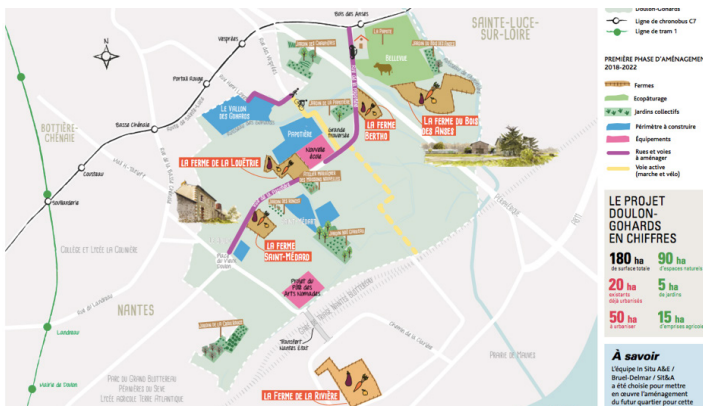
Porteur de projet :
Ville de Nantes
Echelle de projet :
ZAC / Quartier

Un projet à vocation agricole et économique qui lutte contre l'étalement urbain nantais

En quoi cette action contribue au rafraîchissement urbain ?

La Ville de Nantes est un territoire d'agriculture qui porte une attention particulière à son développement urbain durable. D'après l'Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise (Les synthèses de l'AURAN, dé-

culture en milieu urbain dense (circuits courts, fermes urbaines, ...) et, comme en témoigne son Plan Local d'Urbanisme, elle souhaite intégrer des mesures de lutte contre le réchauffement en milieu urbain à l'échelle du quartier et du bâti.



Le projet agri-urbain Doulon Gohards en est un exemple : il s'agit de construire un quartier sur d'anciennes terres maraîchères en combinant plusieurs actions (développement de l'agriculture urbaine, valorisation du patrimoine naturel et aquatique du territoire, logements et services durables) afin de limiter la surchauffe dans la ville de Nantes. En effet selon *Météo*

Présentation du projet Doulon-Gohards
(Le journal du Projet, N°5, Novembre 2018 <https://dialoguecitoyen.metropole.nantes.fr/media/default/0001/01/be8bb35b4764acc1eccbac9c63afc4a6d7116b.pdf>)

cembre 2018), Nantes possède une couverture végétale de 45% soit 2 900 ha de couvert végétal constitué de la canopée des arbres, des strates arbustives et des espaces enherbés. Nantes soutient les initiatives pour de nouvelles formes d'agri-

France, la température moyenne à Nantes se situait entre 12 °C et 13 °C en 2000 - son scénario médian estime que cette température devrait atteindre entre 14 °C et 15 °C d'ici 2050.

DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

Le projet Doulon Gohards s'étend sur un territoire de 180 ha d'anciennes friches agricoles. Nantes Métropole souhaite placer l'agriculture, la valorisation des espaces naturels et la création de lien social au centre de cet aménagement public. Ce projet urbain évolutif est un véritable outil de lutte contre l'étalement urbain et de valorisation du territoire - il permet de concilier les enjeux actuels d'une population citadine croissante et de besoins croissants en termes de logements et de services et la lutte contre les problématiques environnementales actuelles (réchauffement climatique, multiplication des îlots de chaleur urbains, réduction des espaces verts en milieu urbain, réduction des écosystèmes et de leur faune et flore, ...).

Ce projet se co-construit avec les acteurs locaux avec une vocation à la fois économique et agricole :

- des fermes urbaines sur un total de 8 hectares, avec pour chacune une orientation différente pour une offre diversifiée ;
- 90 ha de zones naturelles et inondables ;
- 2 500 à 3000 logements avec 25% de logements sociaux, 30% de logements en accession abordable et 45% en logements libre ;

- réalisation d'un pôle d'équipements publics : un groupe scolaire, un centre de loisirs, des équipements sportifs.

La mise en œuvre opérationnelle se déroulera sur 20 ans et par fragments. L'équipe de conception propose un projet susceptible d'évoluer, de s'enrichir dans le temps et de s'adapter à la spécificité de chacun des territoires :



Une première phase d'aménagement pour 2022 (Nantes Métropole Aménagement, 16 Novembre 2018 [en ligne])



Forum d'information et atelier citoyen ©Jean-Félix Fayolle (Nantes Métropole Aménagement, 3 février 2020)

- 2014- 2016 : étude de la pollution des sols, de la qualité environnementale du site et du potentiel en énergies renouvelables ;

- 2016-2019 : phase de concertation avec les citoyens, travaux agricoles (défrichage, décompactage, ...) ;

- 2019-2035 : aménagement par étape et par fragment du futur quartier.

Les attentes des habitants exprimées lors des ateliers de concertation ont été intégrées pour concevoir le quartier : mixité d'usages, vivre ensemble, la campagne à la ville, des espaces naturels valorisés, innovants et respectueux

de l'environnement, (et particulièrement des zones humides), un espace public agréable et apaisant, le développement des mobilités actives, ...

QUELS BÉNÉFICES POUR LE TERRITOIRE ?



Rafrâichissement : La ZAC Doulon Gohards permet de lutter efficacement contre l'étalement urbain par le maintien d'écosystèmes naturels et agricoles. Elle s'intègre dans le projet de l'étoile verte nantaise en permettant le développement de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Le maintien des zones de boisement sur la ZAC participe également au rafraîchissement naturel. Des actions de boisement (alignements d'arbres) des pistes cyclables et piétonnes viennent également soutenir leur programme de lutte contre le réchauffement climatique.

« Sur le plan environnemental, le développement des agricultures en ville peut impacter la température (rafraîchissement de l'air, réduction des îlots de chaleur urbains) et la pollution atmosphérique. Elle peut permettre la rétention des eaux pluviales (dans les substrats ou dans le sol), ou la valorisation des déchets organiques. [...] Le coût énergétique de la production alimentaire et de l'approvisionnement des villes (logistique) peut également être considérablement réduit. »

CEREMA, l'agriculture urbaine dans les Écoquartiers, Mars 2019.



Vie de quartier, santé, bien-être : la création d'une zone mixte (espaces naturels, agricoles et urbains) permet aux nantais de profiter à la fois d'une alimentation saine et locale et d'espaces de partage agréables à vivre (mobilités actives, école, espaces de jeux, ...). Les fermes se caractérisent par une proximité immédiate avec le centre-ville de Nantes, ce qui permet de développer différents systèmes de distribution en circuit court. Ce lien direct entre producteur et consommateur participe à la diminution des émissions de gaz à effet de serre (réduction des intermédiaires et des transports donc de l'empreinte carbone des aliments produits). Il permet également de limiter la création d'îlots de chaleur en milieu urbain. L'un des grands axes du projet est également la création et le développement des jardins partagés grâce au partenariat avec l'association ECOS qui a

pour objectif de favoriser la réappropriation des espaces communs, publics et partagés (Exemple : des jardins familiaux et partagés). Cela permet à la fois de favoriser la création de lien social et également d'assurer un cadre de vie favorable pour les futurs habitants et les quartiers voisins.



Biodiversité : La diversité des milieux (zones agricoles, zones humides, espaces boisés, ...) et un mode de culture adapté permettent une réintroduction de la biodiversité. Une des priorités que s'est fixée la Métropole pour guider les aménagements est l'accentuation de la structure verte et bleue formée par les vallées et cours d'eau du territoire permettant de maintenir les services écosystémiques rendus.



Gestion des eaux et qualité de l'air, sol : Un élément essentiel de ce projet est sa vocation agricole. Les activités agricoles sont diversifiées, toutes en pleine terre et en culture biologique ce qui permet une restauration des fonctions du sol et une amélioration de sa structure.

A terme, cela permettra de mieux retenir et absorber les eaux pluviales, améliorer la séquestration de carbone par le sol et donc rétablir les cycles naturels de fonctionnement des sols : , obtention d'un sol plus fertile conduisant à une hausse de la productivité (augmentation de la couverture des sols), augmentation du taux d'humidité des sols, ... Le quartier Doulon Gohards se définit comme un « territoire de l'eau » : une attention particulière est portée sur la conservation des zones humides et la collecte des eaux de pluie.

En lien avec la présence de végétation, la gestion des eaux est un moyen important de lutte contre l'effet d'îlot de chaleur. Des études ont montré une corrélation entre le taux d'humidité des sols et le rafraîchissement urbain, notamment grâce aux phénomènes d'évapotranspiration et d'inertiethermique.

ENSEIGNEMENTS UTILES POUR D'AUTRES TERRITOIRES

Caractère innovant et spécifique du projet

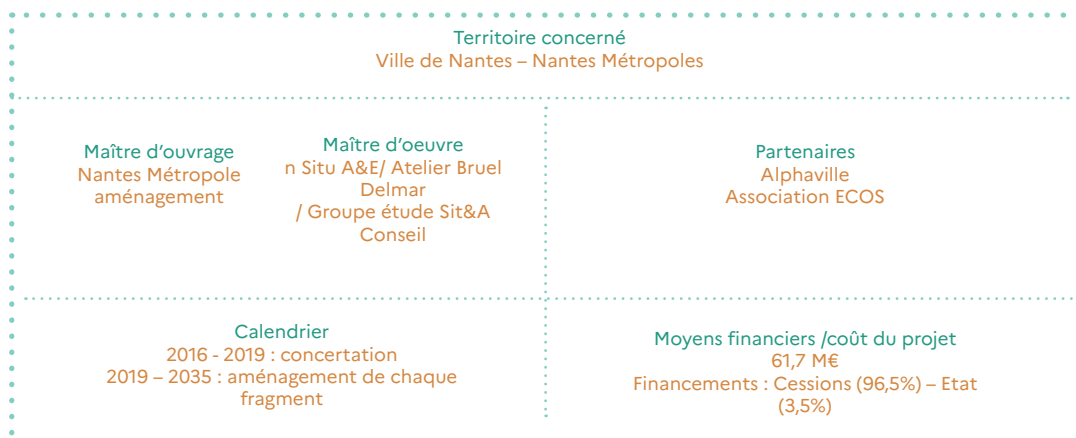
- garantir des espaces de nature dans l'aire urbaine qui fournissent des services écosystémiques : rétention en eau du sol, diminution de l'impact de l'îlot de chaleur urbain, espace paysager et culturel, ... ;
- un projet évolutif et adaptable : l'équipe de conception privilégie un projet flexible capable de s'adapter aux évolutions économiques et sociétales du territoire concerné ;
- la cohabitation entre les zones urbaines denses voisines (la Ville de Nantes et ses quartiers) et des espaces agricoles productifs de qualité.

Points d'attention :

- maîtriser la phase de concertation pour trouver le bon équilibre entre la prise en compte des attentes des usagers et la prise de décision pour l'aménagement ;
- rassurer les usagers du futur projet et les habitants des espaces voisins sur les craintes liées à une image négative d'une densification.



©Merci Raymond



Chiffres Clés

- « 85% des français considèrent la proximité avec un espace vert comme un critère important »¹
- En moyenne, la présence de zones humides permet une baisse de température entre 0,5 et 3°C²
- les impacts des micro-fermes installées au sol ont un effet significatif sur les températures au niveau de la rue. L'effet rafraîchissant varie au maximum entre 0.24 et 0.35°C³»

1. UNEP-IFOP, 2016

2. http://www.adeus.org/productions/les-notes-de-ladeus-ndeg140-environnement/files/note-140_ilots_fraicheur_web.pdf

3. Projet de recherche SEMOIRS en partenariat avec 4 laboratoires de recherche de l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique), d'AgroParisTech et de l'université d'Aix-Marseille : Ecosys, SAD-APT, Genial, LSE, Telemme.

TEMOIGNAGES

« Le projet Doulon-Gohards sera un projet local, nantais et citoyen, co-construit avec les acteurs dans une démarche collective. Il représente l'un des premiers tests grandeur nature de la capacité d'allier projet agricole et projet urbain sur la durée longue d'une grande opération d'aménagement, et de développer un dialogue nouveau entre les aménageurs et le milieu agricole.»

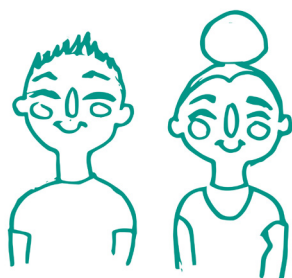


Jean-Marie Duluard, responsable Doulon-Gohards, Nantes Métropole Aménagement

« Ce projet est un défi. Il s'agit de prouver qu'en ville, cultiver bio et en vivre, c'est possible, tout en créant une dynamique humaine et sociale dans le quartier »

Olivier Durand, maraîcher de la ferme Saint-Médard à Doulon Gohards.

Contact



Nantes Métropole Aménagement
Projet extension Quartier Doulon Gohards
02 72 00 40 44
02 40 41 01 34

Pour aller plus loin ...

- D.Clavreul, DOUBLEMIXTE (2017). *Dou-lon-Gohards : De quel projet agricole parle-t-on ?*
https://www.nantes-amenagement.fr/wp-content/uploads/2017/02/Carte-DoGo_janvier-2018.pdf
- ADEME (2015). *Climat et énergie - Cahiers techniques de l'AEU2 - Réussir la planification et l'aménagement durables. Réf. 7588. 108 p.*
<https://www.ademe.fr/climat-energie>
- CEREMA (2019). *L'agriculture urbaine dans les Écoquartiers.*
<https://www.cerema.fr/system/files/documents/2019/04/agriculture-urbaine-dans-les-ecoquartiers.pdf>
- ADEME (2015). *Les forêts urbaines de Nantes Cahiers techniques de l'AEU2 - Réussir la planification et l'aménagement durables.. Retour d'expérience n°30. :*
<http://multimedia.ademe.fr/catalogues/CTecosystemes/fiches/rex30p9899.pdf>



Un espace à vocation agricole (Nantes Métropole Aménagement, 25 juin 2019)