

Le nouveau quartier des Echats à Beaucouzé « Habiter autrement dans une forêt qui pousse »

Le quartier des Nouveaux Échats se situe en 1ère couronne de l'agglomération angevine, au Nord-Ouest de Beaucouzé. Elle porte l'ambition d'accompagner le développement de la ville péri-urbaine par une approche bas carbone globale : aménager avec respect, bien construire, vivre mieux, participer davantage, expérimenter et apprendre.



©Émilie Gravouille et Simon Guesdon

Les 4 éléments clés à retenir

- Projet expérimental « Quartier énergie carbone » : approche globale
 - Diagnostic
 - Stratégie
 - Prescriptions (biosourcés)
- Un parc de 3ha, armature du quartier
- La qualité de vie grâce à la mixité
- Management responsable : faire ensemble pour faire mieux



Caractéristiques du parc de logement ECHATS III :

- **380 logements**
 - o Logements collectifs et intermédiaires : 14 800m² SDP
 - o Logements individuels et groupés : 18 000m² SDP
- 1/3 de logements en intermédiaires
- 1/3 de logements collectifs
- 1/3 de maisons individuelles
- 30% de locatifs sociaux
- 20% en accession sociale
- 50% en accession libre

| Un nouvel écoquartier frugal et bas carbone

Favoriser l'intégration de biosourcés dans les constructions

Stratégie d'une approche bas carbone globale

1. Aménager avec respect
2. Bien construire
3. Vivre mieux
4. Participer davantage
5. Expérimenter et apprendre

Prescriptions et subventions dans les constructions

3 niveaux de prescription pour 3 niveaux de subvention



L'approche bas carbone dans les logements collectifs

L'aménagement respectueux

- Coefficient de biodiversité imposés
- Places de parkings extérieurs semi-perméables
- Enrobé proscrit pour les cheminements piétons
- Eclairage performant

Constructions équilibrées – matériaux

- Seuil maximum d'émission pour le lot structure
- A minima un matériau biosourcés pour les familles suivantes : sol, cloison, isolants
- Enveloppe performante (isolation minimum, test d'étanchéité, indicateurs bioclimatiques)

Constructions équilibrées – énergie

- Production énergétique : seuil maximum d'émissions pour le poste production calorifique
- Suivi énergétique obligatoire
- Mesure ciblée en matière d'efficacité énergétiques

Construction équilibrées – eau et déchets

- Hydro-économie performante
- Récupération d'eau pluviale obligatoire pour l'arrosage des espaces verts privés
- Composteur collectif

Des modes de vie renouvelés

- A minima un espace commun coconstruit avec les habitants (bricolage, jardinage, ressourcerie), maîtrise d'usage sur 2 ans
- Grand local vélo abrité, sécurisé, éclairé et de plain-pied
- 25% de stationnement véhicules électriques

Management

- Coordonnateur bas carbone (compétence spécifique requise)
- Suivi APS/DCE/réception
- ACV obligatoire

L'approche bas carbone et leviers pour la maison individuelle

4

Programmation

- Construire de manière raisonnée « *construire moins mais construire mieux* »

Occupation du sol

- Réduire l'emprise de la construction et des surfaces artificialisées
- Optimiser l'empreinte carbone des revêtements extérieurs
- Renforcer la qualité écologique de la parcelle

Construction

- Réduire la quantité de matériaux en travaillant la compacité
- Optimiser le principe constructif de l'ouvrage
- Renforcer l'utilisation de matériaux écologiques

Consommations énergétiques

- Réduire les besoins énergétiques en travaillant la compacité, l'orientation et l'enveloppe
- Optimiser les équipements techniques
- Renforcer l'utilisation d'énergie non carbonée

Consommations d'eau

- Réduire les besoins en eau
- Optimiser la récupération d'eaux pluviales

Performance globale des logements individuels et collectifs – chiffres clés

- 100% en étiquette A Carbone
- 76,5% en étiquette A Energie
- 21,6% de gain sur le besoin énergétique (Bbio)
- 22,1% de gain sur la consommation (Cep)



Matérialité dans les logements individuels et collectifs – chiffres clés

- 65% d'isolants biosourcés
- 54% d'ossature bois
- 96% d'énergie de chauffage bas-carbone
- 75% de récupération d'eau pluviale

« Habiter dans une forêt qui pousse »

Dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC des Échats III, la commune de Beaucouzé souhaitait la création d'un parc d'intérêt communal dont l'un des enjeux est de créer l'interpénétration des espaces urbains et ruraux.

L'intention paysagère du projet est de créer les conditions de mise en place d'une diversité biologique de qualité au cœur de ce nouveau quartier, en se référant au boisement mitoyen. Des inventaires phytosociologiques réalisés par Claude Figureau, partenaire de l'agence LUN, dans ce bois de chênes, ont permis de déterminer la composition et la structure du groupement forestier mis en dynamique.

L'emprise foncière de la forêt des Échats est dans un premier tempsensemencé avec une prairie préforestière. Dès la deuxième année, des jeunes plants forestiers sont densément plantés dans cette prairie avec une protection anti-intrusion. L'entretien se limite à la surveillance et l'élimination de plantes invasives.

L'écosystème forestier se développe en autonomie sans opération de gestion spécifique. Les espaces de forêt sont dans un premier temps inaccessible,

protégés par des ganivelles, pour permettre à l'écosystème de se développer avant que des usages anthropiques puissent être envisagés.

En tout, ce sont 35 000 arbres qui ont été plantés. Tous ne survivent pas, mais ce sont les meilleurs spécimens qui résistent et qui permettent la durabilité de cette forêt et de ses services écosystémiques.

Un aménagement économiquement viable :

- **Coût de travaux** : env. 22 euros/m² ; 30 euros/m² avec la démarche collaborative.
- **A comparer** :
 - o Entre 65 et 80 euros/m² = espaces verts classiques
 - o Entre 200 et 230 euros/m² = parc avec arbres de haut jet
- **Entretien minimaliste** : Recréer un milieu forestier « autonome » (3 ans d'entretien : 8 000 euros HT)



Visite du 13 mars 2026

Plus de 100 participants ont visité la 3e tranche de la ZAC des Echats le 13 mars 2026 lors d'une visite organisée par Novabuild et Fibois Pays de la Loire en partenariat avec le Collectif Biosourcé Pays de la Loire.





