

**FICHE**  
**RETOUR**  
**D'EXPÉRIENCE**  
n°6

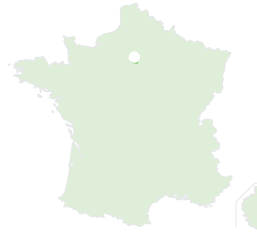
CLIMAT ET ÉNERGIE

# PLAN LOCAL D'URBANISME ET ÉCOZAC, BONDY (93)

Une approche systémique du territoire et de ses ressources, pour bâtir un urbanisme de projets et de transition énergétique.

## CONTEXTE URBAIN

En limite sensible de première et deuxième couronne parisienne, la ville de Bondy est à la croisée des chemins de transition urbaine, sur le plan économique, comme environnemental et social. Le tissu urbain est fortement fragmenté par de grandes infrastructures routières et ferroviaires et en même temps dans une position d'hyperaccessibilité francilienne et depuis Paris. Son développement majeur se situant entre les années 1960 et 1990, une partie du parc de logements est en risque d'adaptation sociale et énergétique. Ses atouts majeurs reposeront donc sur la reconversion, le recyclage, l'adaptation de ses structures urbaines à de nouveaux usages de la ville et un modèle économique à réinventer.



### Données-clé du document d'urbanisme

Île-de-France  
**Population** : 53 259 habitants  
**Superficie** : 5,5 km<sup>2</sup>

## LA DÉMARCHE PLU/AEU ET ÉCOZAC

La Ville a lancé une démarche particulièrement intéressante associant une AEU globale à la révision de son PLU, et une AEU projet sur un secteur de projet opérationnel entre la RN3 et le canal de l'Ourcq. Le cabinet AEU a pu ainsi développer une démarche holistique (systémique) sur l'ensemble des problématiques

environnementales et énergétiques du territoire, aider les élus à fixer des orientations stratégiques dans leur PLU, puis les décliner et les préciser sur un site projet particulièrement central. Le PLU a été approuvé en conseil municipal fin 2011. Le secteur de l'écoZAC est entré en études opérationnelles.

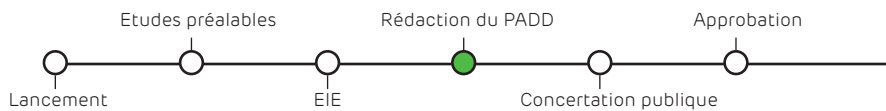
## OBJECTIFS ÉNERGIE/CLIMAT

L'AEU PLU a mis en œuvre une approche systémique de la problématique climat et énergie, en particulier par une analyse innovante des tissus urbains bâtis qui a permis de hiérarchiser des enjeux majeurs en termes de : risque de précarité énergétique

de certains quartiers dans l'habitat et la mobilité ; le besoin de résilience en particulier l'adaptation climatique par le végétal, déficient ; le lien entre l'enjeu énergie, celui des déchets et la valorisation de la voie d'eau dans les deux cas.

## MÉTHODE DE L'AEU®

Représenter la ville par ses ressources. Anticiper les évolutions et ruptures à 2030



L'intervention de l'AEU dans le processus de planification

PLAN LOCAL D'URBANISME ET  
ÉCOZAC, BONDY (93)

## ÉLÉMENTS DE MÉTHODE

Sur le dossier PLU, l'AEU a procédé en produisant ses propres analyses, avant de les confronter au diagnostic de l'équipe PLU. Analyses intégrant de nombreux entretiens qualitatifs avec les acteurs (services municipaux, gestionnaires et concessionnaires, acteurs associatifs, partenaires publics...)

Deux séries d'ateliers ont permis de coconstruire les croisements entre les thèmes, puis dégager les orientations stratégiques que l'on retrouve dans le PADD. La concertation publique a permis insuffisamment d'associer les habitants à la démarche, cela reste une difficulté. Toute l'approche par tissus a été extrêmement utile au moment de faire le zonage et le règlement, ainsi que pour affirmer une vraie trame verte et bleue.

L'AEU de l'écoZAC a été un laboratoire d'idées et d'innovations, approfondissant des options du PLU. Les maîtres d'œuvre classiques ont du mal à entrer encore dans une logique de transition et de vision systémique, mais de très grands progrès ont été faits.

REPRÉSENTER ET CARTOGRAPHIER  
POUR PARTAGER LES ENJEUX

Dans le PLU, comme sur l'écoZAC, l'équipe a insisté sur la représentation des données croisées, et interprétées pour :

- aller vers une vision systémique, et non plus sectorielle des enjeux : déplacements et habitat ; déchets et réduction des nuisances ; énergie et canal....
- améliorer l'aide à la décision politique en indiquant les échéances des enjeux au moins jusqu'en 2030.

**Montant de l'AEU® :** 45750 € HT pour le PLU 25 000€ HT pour l'écoZAC

**Subvention de l'ADEME :** 50 %

**Subvention de la Région et du fond Leader**

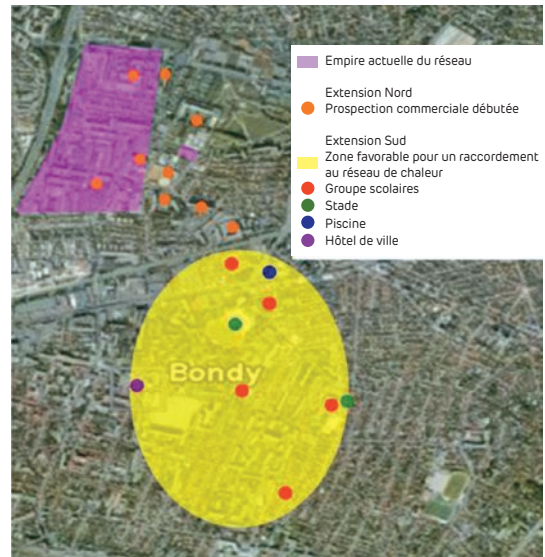


Figure 27 : Tissu grands ensembles et copropriétés, quelle stratégie pour une transition énergétique ? Potentiel d'extension du réseau

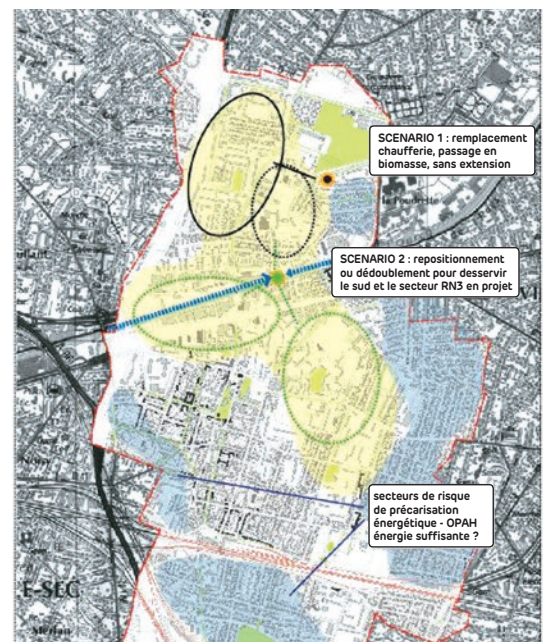


Figure 28 : Inégalités énergétiques... Rééquilibrer la ville



CLIMAT ET ÉNERGIE

## PLAN LOCAL D'URBANISME ET ÉCOZAC, BONDY (93)

### LES RÉSULTATS OPÉRATIONNELS DE L'AEU®

#### Focus sur le volet énergie - propositions

Une typologie cartographiée des quartiers et de leur vulnérabilité a été ressortie, ce qui a fait prendre conscience aux élus de l'enjeu de la question posée, et de la nécessité de rechercher des pistes de solution dans la stratégie urbaine à 2030 afin de lutter contre la précarisation énergétique d'une partie du parc bâti. Des scénarios de transition ont été travaillés à travers plusieurs scénarios technico économiques : extension du réseau et mix énergétique, combiné à l'amélioration thermique du bâti bailleur ; déplacement de la chaufferie et passage au bois cogénération ; dédoublement ou extension du réseau pour permettre un développement du réseau au sud du canal, avec un approvisionnement en bois par le canal (hypothèse soutenue par l'AEU ; hypothèse de chaufferie-pont).

#### Retour sur l'approche systémique ; innover pour engager la transition

Le travail sur la ville comme système environnemental et énergétique ne doit pas être une vision de technicien, voire de polytechnicien : il doit s'articuler avec les usages, les usagers, les pratiques de la ville, les modes de vie, les critères crédibles de développement économique, eux-mêmes en transition. L'AEU a travaillé sur ces dimensions et fait des propositions, qui intègrent l'énergie et le climat dans une approche pratique de la vie en ville, à travers des réseaux de services par quartiers (les kiosques), et d'évolutivité des tissus bâtis et non bâtis (densification contrôlée) associée à une amélioration énergétique et une gestion de l'eau et du compost urbain pour développer la ville végétale, etc.

### ET AU-DELÀ DU DOCUMENT D'URBANISME...

#### Les apports de la démarche

Présentation des principaux apports de l'AEU : Engager la ville dans la transition urbaine systémique Bâtir une stratégie de développement urbain qui rééquilibre les quartiers et les tissus urbains en termes de ressources, pour réduire les risques de décrochages socio-économiques Travailler des scénarios énergétiques qui permettent de préparer 2030 en particulier la résilience du bâti existant (hypothèses réseau de chaleur et alimentation bois par la voie d'eau) Retenir les ressources valorisables, et réduire l'empreinte écologique/énergétique : apport en matière organique des sols par récupération de la part fermentescible des OM ; récupération de l'eau de pluie dans les espaces libres, et valorisation pour le développement végétal, l'animation urbaine, la prévention des risques.

#### Le point de vue des acteurs

« L'ADEME Ile de France a souligné la qualité de l'approche réalisée et des résultats. Les élus ont validé l'ensemble des orientations et des préconisations, qui font référence dans le développement de l'écoZAC. »

#### Pour en savoir plus :

##### Coordonnées maître d'ouvrage urbain

Ville de Bondy, Marie Rodière,  
Tél. 01 48 50 54 05

##### Coordonnées maître d'œuvre des études urbaines : Territoires Sites et Cités pour le PLU

Cabinet Antoine - Grumbach pour l'étude sur l'écoZAC

##### Coordonnées BET AEU : Atelier act urba,

2-4 rue des Couronnes, Paris 20<sup>e</sup>,  
Tél. 01 43 72 54 20

##### Énergies demain, Montreuil,

Tél. 01 42 87 23 27