

**ET SI ON
FAISAIT DU
PLU**

UN LEVIER DE LA
**TRANSITION
ÉCOLOGIQUE ?**

LA DÉMARCHE

Ce travail se fonde sur l'analyse de quatre communes de l'Ouest parisien, aux densités et dimensions variées, qui influencent les enjeux territoriaux. Chaque cas d'étude met en évidence des problématiques spécifiques liées à la transition écologique.

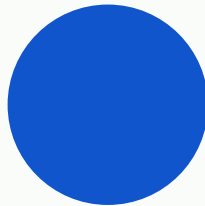
La mise en commun de ces analyses montre que, si chaque territoire présente des enjeux propres, il est possible de dégager des grandes catégories, notamment en fonction de la densité de population. Celle-ci conditionne en partie les leviers d'action mobilisables. Ainsi, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) peut constituer un levier de transition écologique à condition d'être adapté aux contextes locaux, en mobilisant des stratégies différenciées selon les caractéristiques des territoires.

4 communes analysées :



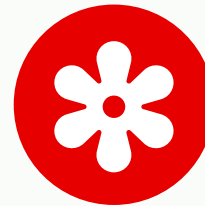
*Autour de
45000 habitants*

**Commune
résidentielle**



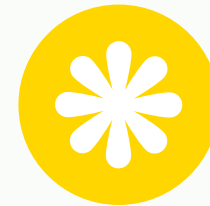
*Autour de
25000 Habitants*

**Commune
industrielle**



*Autour de 6500
logements*

**Quartier résidentiel
d'une agglomération**



*Autour de
5000 habitants*

**Commune en
milieu rural**

SOMMAIRE

- 1 LE PLU**
- 2 COMMENT ABORDER LE PLU**
- 3 SOLUTIONS : PENSER PAR L'ACTION**
- 4 LE PLU SELON LES TERRITOIRES**
- 5 PLU POUR TOUS**



1 LE PLU



OBJECTIF S'INTÉRESSER AU PLU



INFLUENCE DES PROJETS DE CONSTRUCTION

Le PLU définit les règles pour construire : hauteur des bâtiments, implantation, densité, aspect extérieur. Toute personne qui souhaite construire ou transformer un bâtiment doit respecter ces règles.



FAÇONNER LA VILLE DE DEMAIN

Le PLU détermine la vision du territoire pour les 10 à 15 ans à venir. Il planifie la transition écologique, préserve les trames vertes et bleues, et organise les futurs quartiers et équipements.



LES HABITANTS PEUVENT PARTICIPER

L'élaboration du PLU est un processus concerté. Les citoyens sont consultés via des enquêtes publiques, des réunions et des ateliers. Participer permet d'influencer le cadre de vie futur.

LE **PLU**, C'EST QUOI ?



OUTIL DE PLANIFICATION

- Document officiel (Commune / Interco)
- Vision sur 10-15 ans
- Définit Zones constructibles & Règles



OBJECTIFS PRINCIPAUX

- Planifier le développement
- Encadrer les droits à construire
- Éviter l'urbanisation désorganisée
- Protéger nature & patrimoine
- Prévoir les infrastructures



DOCUMENTS CLÉS

- Rapport de présentation
- PADD (Le projet)
- OAP (Les orientations)
- Règlement
- Plans de zonage



QUI EST CONCERNÉ ?

- Habitants & Propriétaires
- Professionnels du bâtiment (architectes, promoteurs)
- Élus locaux & services de l'État

LES ENJEUX



ORGANISER LE DÉVELOPPEMENT URBAIN

- Où construire des logements
- Développer des activités économiques
- Où implanter des équipements publics



PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT

- Préserver les espaces naturels & agricoles
- Limiter l'étalement urbain
- Protéger la biodiversité



AMÉLIORER LE CADRE DE VIE

- Gérer la densité & les espaces publics
- Organiser les mobilités (vélo, transports)
- Faciliter l'accès aux services



RÉPONDRE AUX BESOINS FUTURS

- Anticiper l'évolution de la population
- Prévoir les besoins en logements & économie
- Préparer les infrastructures pour 10-15 ans

LES DIMENSIONS



BIODIVERSITÉ



MOBILITÉ



ÉNERGIE



BÂTIMENT



**NOURRITURE ET
AGRICULTURE**



CLIMAT

2 COMMENT ABORDER LE PLU



ÉLUS, ÉLUES, AVEZ-VOUS QUESTIONNÉ CES ENJEUX ?



CLIMAT

Le PLU pourrait-il, ne serait-ce qu'intégrer ou mentionner une évaluation carbone du territoire communal, en s'appuyant par exemple sur des outils de calcul développés et diffusés par l'association Agir Local, afin d'objectiver les choix d'aménagement et d'en mesurer les impacts dans le temps ?

Et si **les orientations du PLU constituaient le socle d'un projet global de décarbonation, mobilisant élus, services, habitants et acteurs économiques**, comme cela a été expérimenté dans d'autres collectivités accompagnées par Agir Local ?

Le sujet de la qualité de vie et de l'activité locale sont-ils mis sur la table lorsqu'il est question de réduction des émissions ?



NOURRITURE ET AGRICULTURE

Au-delà de la seule protection foncière, **pourquoi n'implanteriez-vous pas grâce au PLU des formes agricoles diversifiées (maraîchage de proximité, micro-fermes agro-écologiques, aquaponie)**, telles que celles expérimentées par des projets comme NeoFarm ou Nutreets ?

Les équipements publics, notamment scolaires, pourraient-ils être envisagés comme des leviers d'une alimentation plus locale et bas carbone, en cohérence avec des démarches de restauration collective inspirées de projets tels que la Cantine de Chadi qui favorise largement une alimentation goûteuse, saine, durable, équitable, conviviale et bas-carbone ?

Les règles d'urbanisme actuelles offrent-elles suffisamment de souplesse pour permettre l'émergence de ces projets agricoles et alimentaires innovants sur le territoire communal ou intercommunal ?

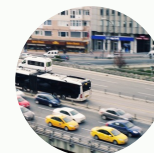


BATIMENTS

Le PLU pourrait-il **encourager une évaluation plus systématique de l'impact carbone des constructions neuves et des réhabilitations, incluant le stockage carbone des matériaux**, comme le proposent certaines démarches de rénovation globale et mutualisée ?

Les règles actuelles poussent-elles suffisamment le recours à des matériaux biosourcés et bas carbone, tels que ceux développés par des initiatives comme Bat'Ipac, dans le respect des contraintes patrimoniales ?

Des opérations pilotes de rénovation énergétique groupée, inspirées de démarches telles qu'Énergie Sprong ou REV, **pourraient-elles être portées** par les élus et les services sur des ensembles bâtis existants ?



MOBILITÉS

Le PLU pourrait-il contribuer à la réduction des déplacements contraints en facilitant **l'implantation de tiers lieux de travail de proximité**, à l'image des projets développés dans les centres ou près des gares sur d'autres territoires ?

Les orientations actuelles permettent-elles la mise en place de solutions de covoiturage ou de mobilités partagées, adaptées aux réalités périurbaines et rurales (parking notamment) ?

Les continuités piétonnes et cyclables prévues sont-elles suffisantes pour constituer de véritables alternatives fonctionnelles à la voiture, en complément de ces solutions ?



ENERGIES

Une revue détaillée des potentiels énergétiques locaux a-t-elle été menée afin d'identifier des secteurs ou bâtiments publics susceptibles d'accueillir des projets d'autoconsommation collective, comme ceux développés par Agorasun ?

Le PLU permet-il l'émergence de solutions énergétiques innovantes, visant à dépasser l'intermittence des renouvelables (stockage de chaleur, réseaux de chaleur, valorisation de la biomasse), telles que celles portées par Absolar-Ages ou GazoTech ?

Les règles d'urbanisme favorisent-elles une cohérence entre production locale d'énergie, sobriété énergétique et intégration paysagère ?



BIODIVERSITÉ

Le PLU intègre-t-il **une analyse et une évaluation quantitative des espaces où la biodiversité pourrait être renforcée**, en s'appuyant sur des outils de mesure et de suivi de la biodiversité locale tels que Biomos ?

Les effets attendus de l'augmentation des températures sur les milieux existants et les plantations futures sont-ils suffisamment pris en compte dans la gestion des essences d'arbres et les choix d'aménagement (de réaménagement) ? Voir le site de l'ONF

3 SOLUTIONS: PENSER PAR L'ACTION



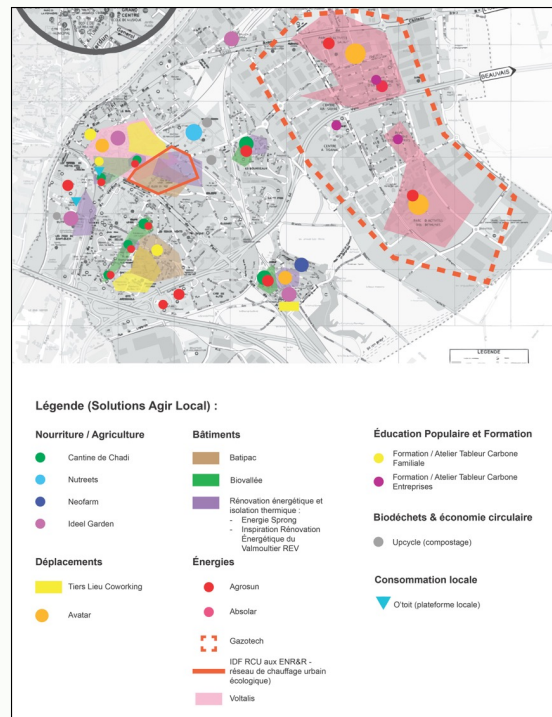
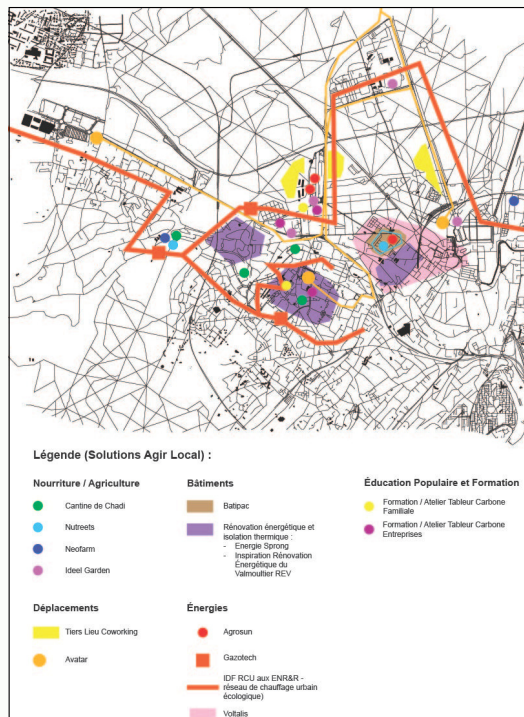


SOLUTIONS : PENSER PAR L'ACTION

FACE À CES CONSTATS, NOUS AVONS IDENTIFIÉ PLUSIEURS SOLUTIONS POUR FAIRE DU **PLU** UN **OUTIL PLUS LISIBLE**, PLUS **MOBILISATEUR** ET PLUS **OPÉRATIONNEL** POUR LES ÉLUS. L'OBJECTIF N'EST PAS DE REMETTRE EN CAUSE SON RÔLE RÉGLEMENTAIRE, MAIS DE MIEUX OUTILLER LA DÉCISION LOCALE ET DE FACILITER LA TRADUCTION DES AMBITIONS POLITIQUES EN ACTIONS CONCRÈTES SUR LE TERRITOIRE. CES PROPOSITIONS ONT ÉTÉ CONSTRUITES EN DIALOGUE AVEC AGIR LOCAL, DONT CERTAINES SOLUTIONS INSPIRENT DIRECTEMENT NOTRE DÉMARCHE.

EN SAVOIR SUR AGIR LOCAL : [HTTPS://WWW.AGIRLOCAL.ORG](https://www.agirlocal.org)

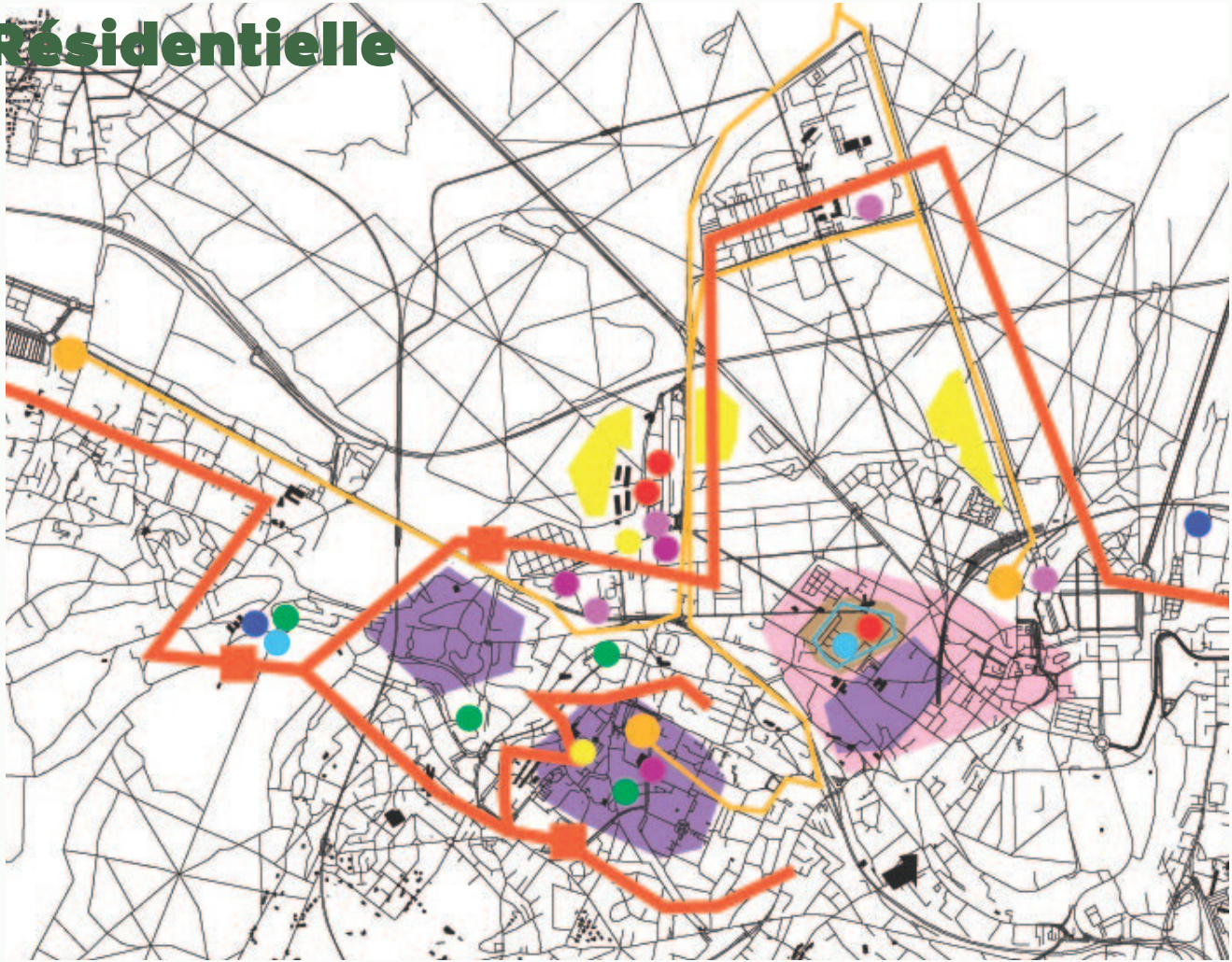
I - CARTOGRAPHIE ET INDICATEUR D'IMPACT



Exemples de documents à destinations des communes afin de développer les opportunités de solutions à mettre en place pour favoriser un développement durable des communes à l'aide du PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Carte et Légende: Commune

Résidentielle



Nourriture et agriculture



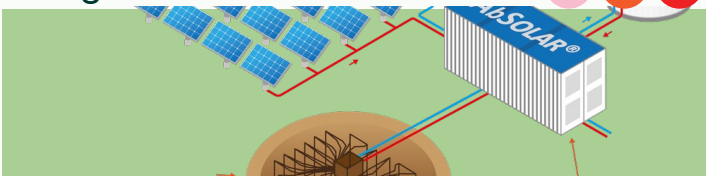
Batiments



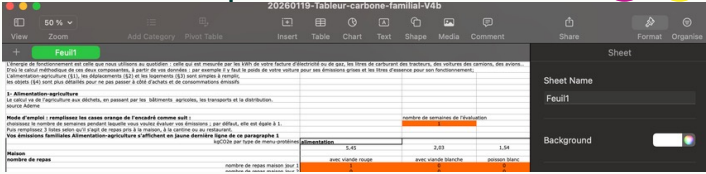
Déplacements



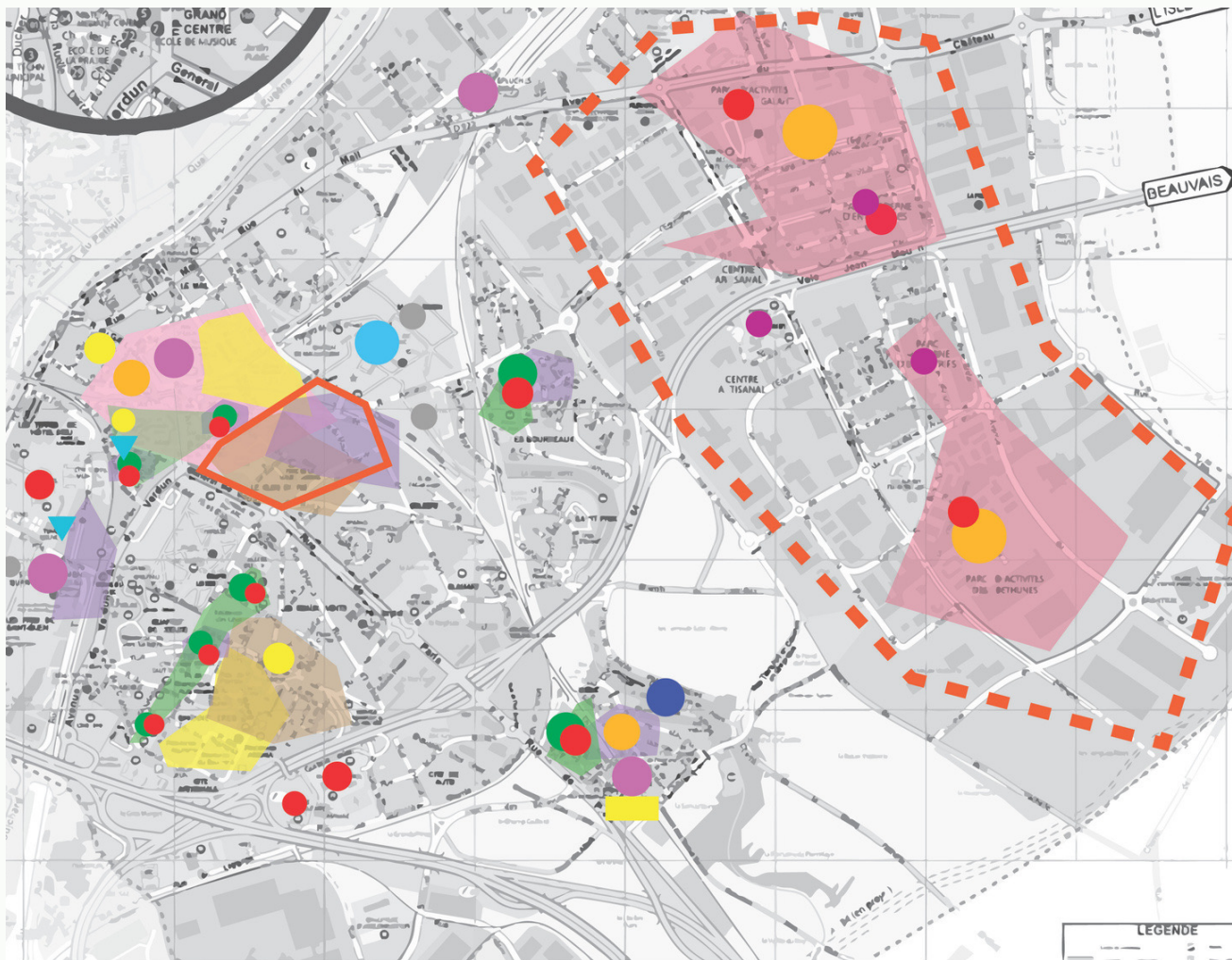
Energies



Education Populaire-Formation



Carte et Légende: Commune Industrielle



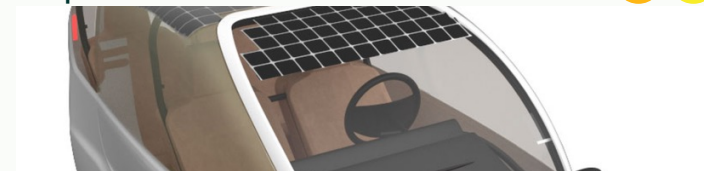
Nourriture et agriculture



Batiments



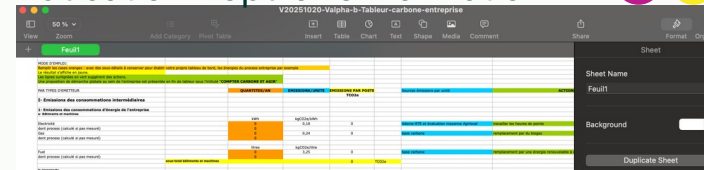
Déplacements



Energies



Education Populaire-Formation



A vertical rectangular panel on the left side of the slide features a topographic map background. The map is rendered in light green and brown tones, showing contour lines and a grid of dashed lines. Two small brown plus signs are visible on the map, one near the top left and one near the bottom right.

LES AVANTAGES

La cartographie et les indicateurs d'impact donnent aux élus une lecture plus concrète et plus stratégique du territoire. Cette solution permet de visualiser les opportunités, d'identifier les priorités d'action et de mieux articuler les décisions avec les réalités locales. Elle aide ainsi à construire des plans d'action plus lisibles, plus localisés et plus opérationnels. En rendant visibles les effets potentiels des choix d'aménagement, elle permet aux élus de se projeter plus facilement dans des solutions concrètes, et de faire du PLU non seulement un document de cadrage, mais aussi un véritable outil d'aide à la décision et de passage à l'action.



II - ZOOM SUR L'ALIMENTATION

Dans le PLU, on peut agir sur de nombreux enjeux du territoire.

Par exemple, il permet de favoriser une alimentation locale en réservant des espaces pour l'agriculture urbaine.

Intéressons-nous à **l'alimentation collective**.

Elle représente un levier important pour améliorer la qualité des repas et soutenir les filières locales. Agir à ce niveau, c'est aussi promouvoir une alimentation plus durable et accessible à tous.

L'EMISSION DE CO2 DES REPAS

DONNÉES DE RÉDUCTIONS :

- Repas carné (bœuf) : 3 à 5 kg CO₂ / repas
- Repas carné (volaille) : 2.5 kg CO₂ / repas
- Repas végétarien : 1 kg CO₂ / repas
- Repas végétalien 0.7 kg CO₂ / repas (non servi dans les établissements scolaires)

1. Objectif de l'analyse

Évaluer l'impact carbone des repas en **restauration collective** et identifier les leviers de réduction à travers une évolution progressive des menus.

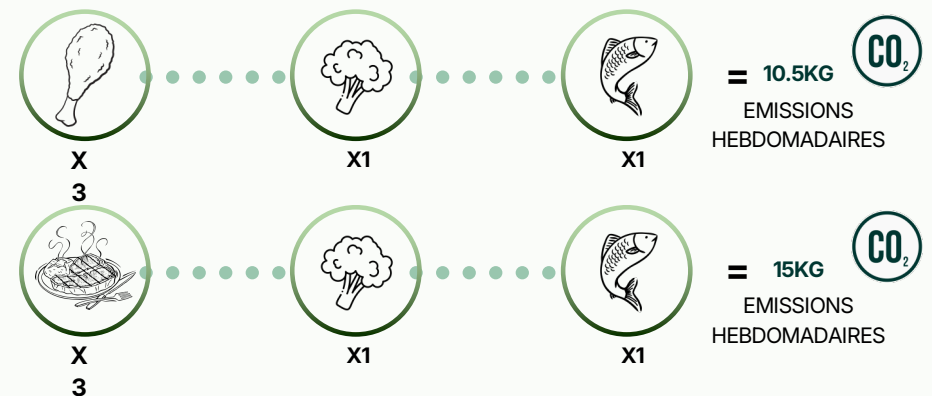
2. Méthodologie

Deux scénarios principaux sont étudiés :

- remplacement progressif du bœuf par des repas végétariens
- remplacement progressif du poulet par des repas végétariens

La démarche consiste à :

- partir de menus types réalistes (100 % bœuf ou 100 % poulet sur la semaine)
- remplacer progressivement une seule source de protéine animale
- observer l'effet direct de cette substitution par des repas végétariens



CALCUL RÉALISÉS →

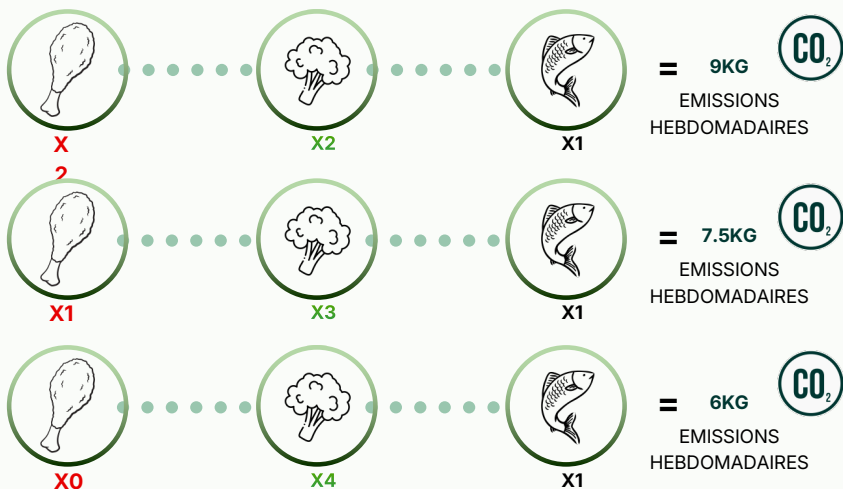
L'EMISSION DE CO2 DES REPAS

MENU

ACTUEL:



PROPOSITIONS MENUS:

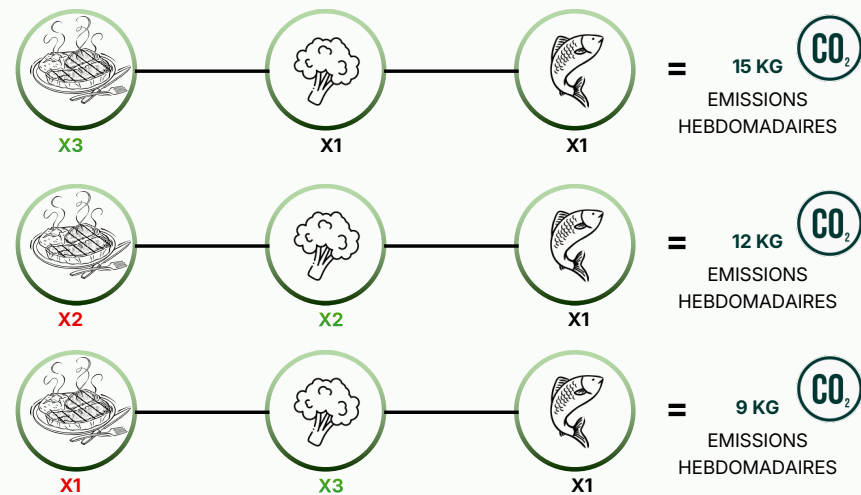


DONNÉES DE RÉDUCTIONS :

- Repas carné (bœuf) : 3 à 5 kg CO₂ / repas
- Repas carné (volaille) : 2.5 kg CO₂ / repas
- Repas végétarien : 1 kg CO₂ / repas
- Repas végétalien 0.7 kg CO₂ / repas (non servi dans les établissements scolaires)

Augmenter les repas végétariens permet de :

- **réduire** la part de protéines animales
- d'**habituer les élèves** à une alimentation diversifiée
- **limiter les résistances culturelles** en conservant un équilibre entre choix végétariens et carnés.



A vertical decorative element on the left side of the page featuring a topographic map pattern with brown contour lines on a light green background. Two small white plus signs are visible on the map.

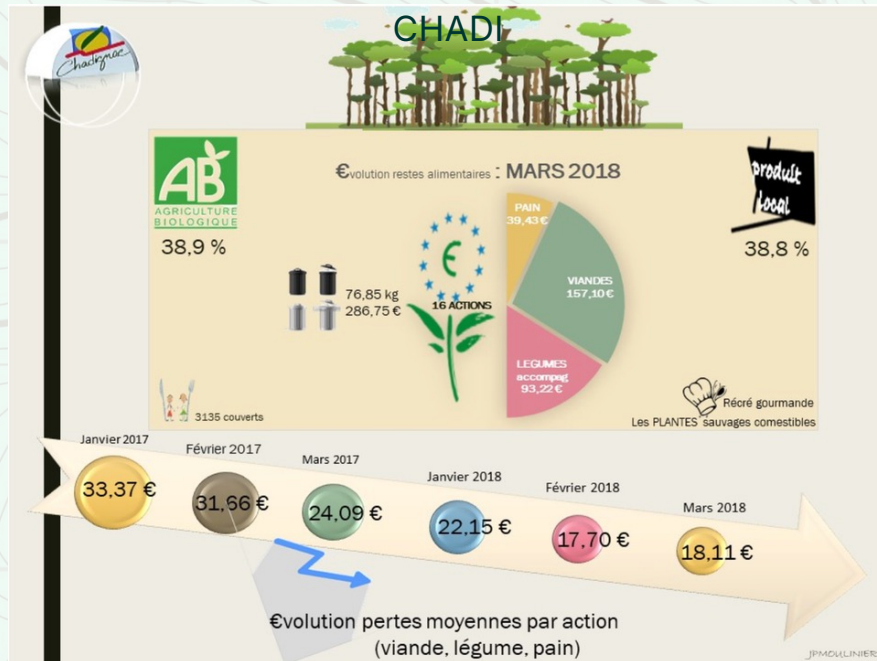
SOUTENIR DES INITIATIVES

Face aux enjeux environnementaux, sanitaires et sociaux, il est aujourd'hui essentiel de repenser notre manière de produire et de consommer l'alimentation.

Le PLU peut participer à promouvoir et faciliter la mise en place d'initiative comme celle de **La Cantine de Chadi**, est un exemple inspirant de **restauration collective durable**. Elle propose des **repas sains, locaux** et de **saison**, tout en maîtrisant les coûts grâce à la **réduction du gaspillage**. Ce projet montre qu'il est possible de transformer l'alimentation collective en soutenant les producteurs locaux et en impliquant les usagers.

SOLUTION: LA CANTINE DE CHADI

BILAN MARS 2018 - CANTINE DE CHADI

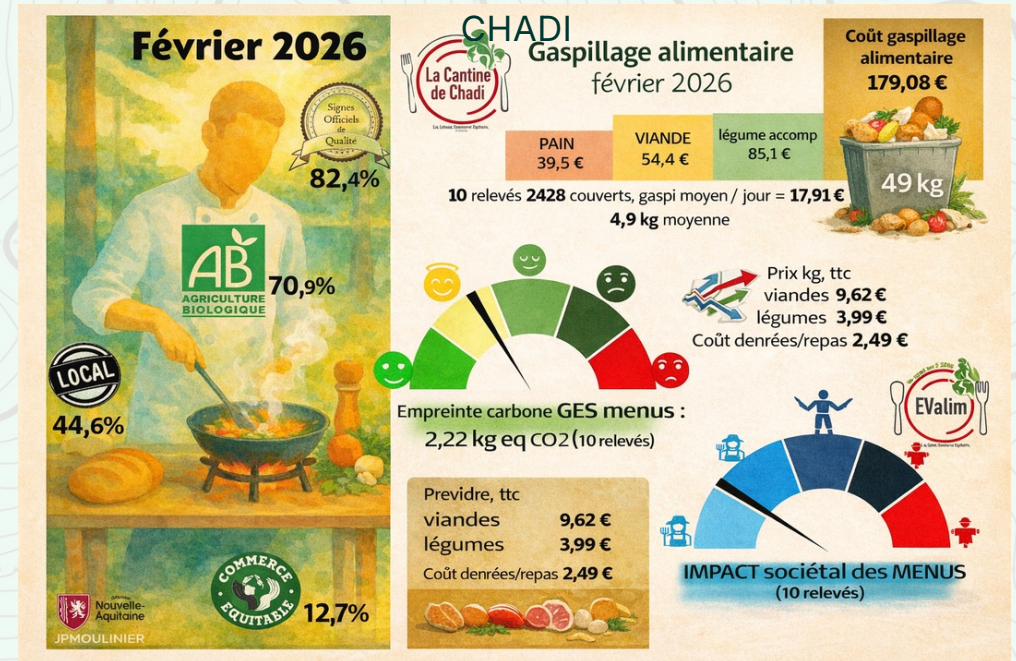


Entre 2017 et 2018, le gaspillage alimentaire a fortement diminué, passant d'environ 33 € à 18 € par période observée, soit une baisse proche de 45 %. Cette réduction s'explique notamment par des actions ciblées et une meilleure gestion des denrées, en particulier de la viande, qui représentait alors la principale source de pertes.

En 2026, cette amélioration se confirme avec un gaspillage moyen stabilisé autour de 17,9 € par jour, montrant que les efforts ont été maintenus dans le temps.

Par ailleurs, la qualité des approvisionnements s'est fortement améliorée, avec une part importante de produits issus de l'agriculture biologique, locaux et équitables.

BILAN FÉVRIER 2026 - CANTINE DE CHADI



L'empreinte carbone moyenne d'un Français est estimée à 9,2 tonnes de CO₂ eq (tCO₂) pour l'année 2018, dont 22 % (2 tCO₂ eq) dues aux émissions de gaz à effet de serre (GES) liées à l'alimentation (figure 1). Source : Insee

En 2022, l'empreinte carbone des Français s'élevait à 9,4 tonnes de CO₂e par personne. Source : Ministère de la Transition Écologique, 2023

En 2026, 0,81 t de CO₂ par personne / an (avec l'hypothèse d'un repas par jour à la cantine de Chadi).

Alimentation moyenne : ≈ 2 à 2,5 t CO₂/an par français (sans la Cantine de Chadi).

III - ATELIER D'IMPLANTATION DE SOLUTIONS AGIR LOCAL

La troisième solution prend la forme d'un atelier d'implantation de solutions à l'échelle de la commune. L'idée est de sortir d'une approche trop théorique du PLU pour entrer dans une logique plus concrète, plus territorialisée et plus facile à projeter pour les élus. À partir d'une lecture par zones, par lieux stratégiques et par fiches solutions, cet atelier permet de relier des enjeux globaux à des possibilités d'action localisées. Il ne s'agit donc plus seulement de parler de transition, d'aménagement ou de développement durable de manière générale, mais de tester comment ces orientations peuvent prendre forme sur le terrain, dans des espaces identifiés, avec des usages réels et des acteurs déjà présents.

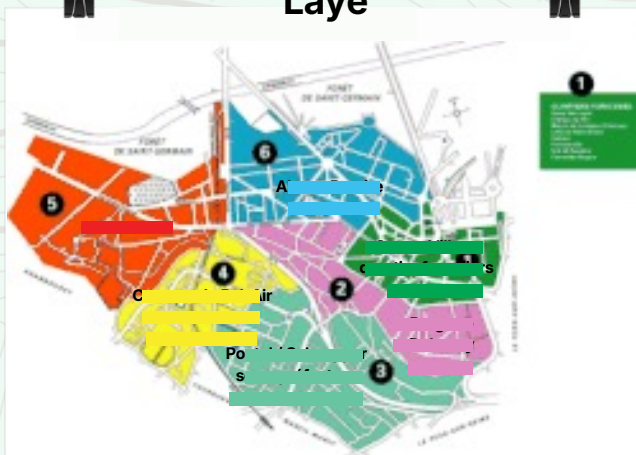
Zone 1

Centre Ville et quartier forestiers

Rue de la salle
Rue marchande

ATELIER D'IMPLANTATION DE SOLUTIONS AGIR LOCAL

Map de Saint Germain en
Laye



Cartes par Zone / lieux



Cartes de Solutions

Solution 1	Solution 1 Nourriture-Agriculture <u>La Cantine de Chadi</u> cuisine gouteuse, bas carbone à budget constant/écoles et restaurants d'entreprise	Solution 2	Solution 2 <u>Nutreets</u> développe un savoir-faire unique de production végétale et piscicole inspirée de l'aquaponie afin de préserver au mieux l'environnement, le goût et la qualité des aliments.	Solution 3 <u>NeoFarm</u> conçoit et opère des fermes en maraîchage bio en périphérie de zones urbaines.	Solution 4 <u>Idéal Garden</u> frigos et plats bio en libre-service	Solution 5 Déplacements <u>Tiers Lieux</u> réduit le temps de transport, allège l'heure de pointe. Le projet : déployer des bureaux partagés proches des gares où les actifs résidents peuvent travailler 1/2 jours par semaine	Solution 6 <u>Energie Sprong</u> Isolation clé en main avec tiers investisseur longue durée. EnergieSprong (d'origine hollandaise), déployé par l'Europe. Le but : industrialiser des rénovations énergétiques zéro énergie
--------------------------	--	--------------------------	--	---	--	--	--

Recto

Verso

Recto

Verso

A vertical rectangular panel on the left side of the slide features a light green background with a brown topographic map pattern. The map includes contour lines, a dashed grid, and two small '+' symbols.

LES AVANTAGES

Cette solution donne aux élus un cadre pour tester, visualiser et organiser l'action avant même sa mise en œuvre. L'atelier d'implantation permet de faire **émerger** des **choix crédibles, adaptés** au **territoire** et porteurs de **résultats visibles**. Il ne s'agit plus seulement d'évoquer des orientations, mais de commencer à les inscrire dans une géographie, des usages et des temporalités concrètes. Pour un élu, c'est un outil précieux de projection, d'aide à l'arbitrage et de construction d'une stratégie locale lisible

IV - AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ

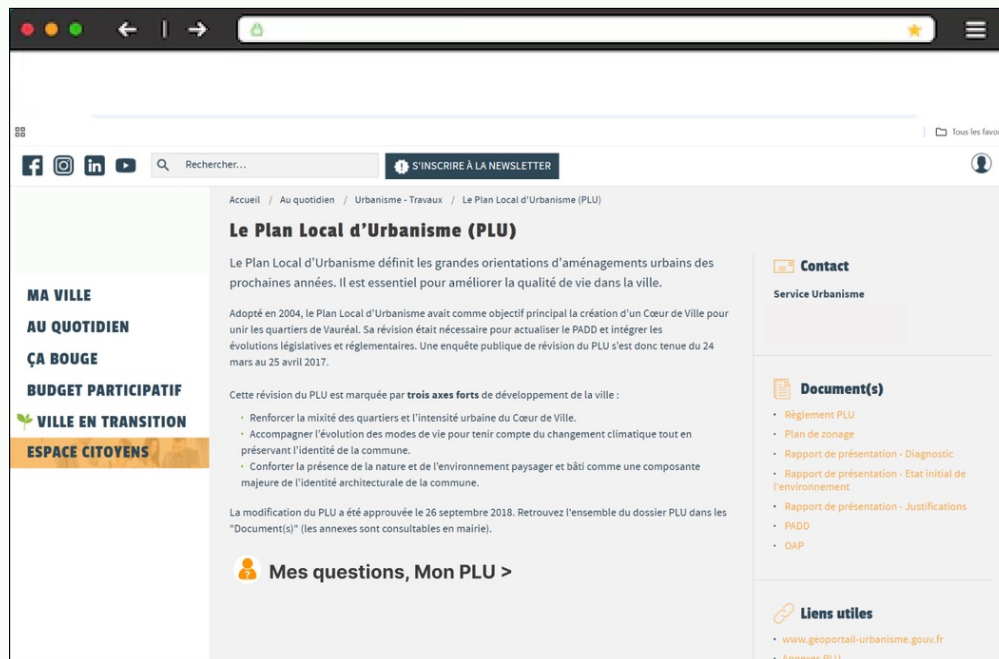
Le PLU est un document qui n'est que **très peu consulté** par les habitants de la commune.

Les termes juridiques ne sont **pas toujours intelligibles** pour l'ensemble des habitants.

Il y aurait donc un intérêt à ce que ce document **d'intérêt général** puissent être plus accessible à toutes et tous.

ACCESSIBILITÉ

Implantation Simple (Accessibilité Numérique)



SITE INTERNET D'AUJOURD'HUI

- DOCUMENTATION COMPLEXE ET IMPOSANTE
- DIFFICILE D'ACCÉDER AUX INFORMATIONS
- IDENTITÉ VISUELLE "DÉPASSÉE"

SITE INTERNET DE DEMAIN

- PLATEFORME INTERACTIVE ET INTUITIVE
- INFORMATIONS PRÉCISES ET ACCESSIBLES
- IDENTITÉ VISUEL SOBRE MAIS PERCUTANTE
- PLU CIBLÉ À L'ÉCHELLE DU QUARTIER
- PLU CENTRÉ SUR LES HABITANTS

Améliorer le site internet de la commune permet :

- De ne pas modifier le PLU juridiquement
- De répondre aux obligations légales tout en : améliorant la compréhension citoyenne
- Réduisant les incompréhensions en amont valorisant la vision politique modernisant son image

« Le PLU ne change pas de règles, il change de langage. »

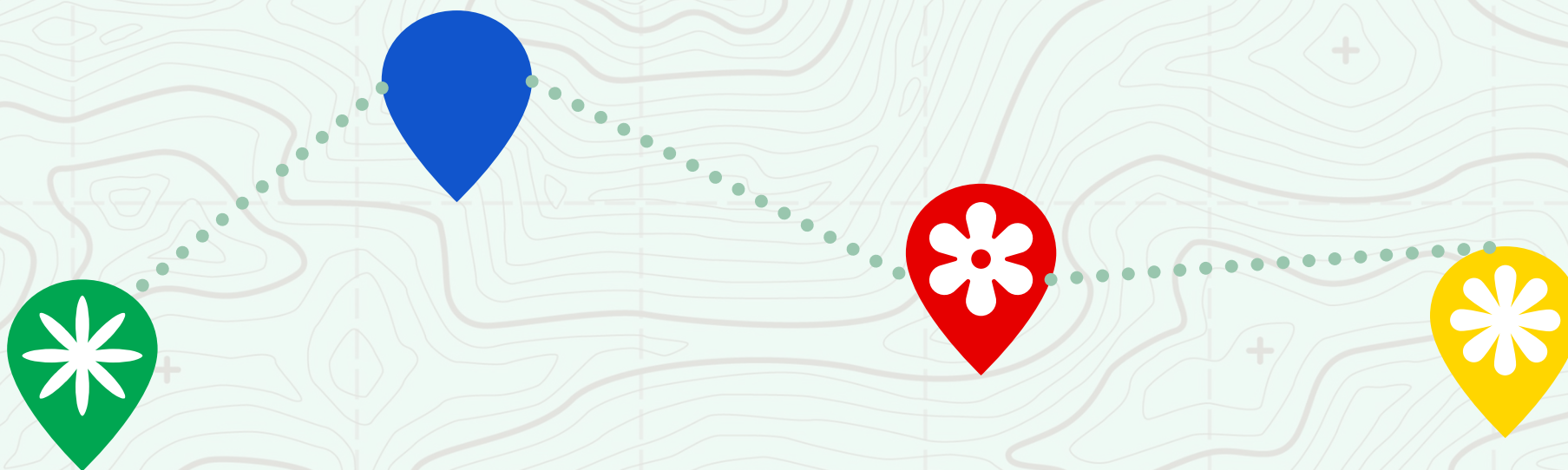


4 LE PLUS SELON LES TERRITOIRES



LE PLU SELON LES TERRITOIRES

Une analyse des PLU de quatre communes nous ont permis de couvrir différents profils et des communes de différentes échelles. Cela nous a permis d'identifier qu'il y a des **points de vigilance propres à chaque type de territoire.**



PRÉCONISATIONS :

Quelles solutions pour votre commune ?

Ces enjeux de vigilance varient largement selon la taille et la densité de la commune, de l'intercommunalité ou du quartier. À partir de l'étude de quatre communes de l'Ouest parisien, nous proposons des préconisations adaptées aux besoins et aux modes d'action à trois échelles.



VILLE DE - DE 10 000 HABITANTS

- Questionnaire de réflexion



VILLE DE 10 000 À 15 000 HABITANTS

- Accessibilité numérique du PLU



VILLE DE + 15 000 HABITANTS

- Cartographie des solutions

5 **PLUS POUR TOUS**



LE PLU POUR TOUS.TES



POUR LES HABITANTS: UN OUTIL POUR COMPRENDRE ET FAÇONER CONCRÈTEMENT SON CADRE DE VIE.



POUR LES ÉLUS : L'OPPORTUNITÉ DE PORTER UNE VISION POLITIQUE FORTE ET D'ENGAGER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE.



OUVERTURE : LE PLU N'EST PAS QU'UN DOCUMENT TECHNIQUE, C'EST LE PROJET DE SOCIÉTÉ DE NOTRE TERRITOIRE POUR LES 15 PROCHAINES ANNÉES.

PASSEZ À LA PRATIQUE !

DÉCOUVREZ L'IMPACT CONCRET DE CES DÉCISIONS GRÂCE À NOS OUTILS DE SIMULATION.



**TABLEUR
FAMILLE**



**TABLEUR
ENTREPRISE**