



CONFERENCE TECHNIQUE
30 septembre 2010
Auditorium Maison de l'Habitat

14h50 - Les appels à projets « Bâtiments démonstrateurs à basse consommation énergétique » et les éco-conditionnalités

Nathalie BEJOT, Conseil régional d'Auvergne

Michel FAVIER, commune de Bertignat

Eric Cournut, Parc Naturel régional du Livradois Forez



Les outils pour financer les projets de performance énergétique des collectivités locales

**Les appels à projets « bâtiments démonstrateurs à
basse consommation d'énergie »**

ADUHME – 30 septembre 2010

Pour mémoire...

- La France s'est engagée à diviser par 4 ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050
- Le secteur du bâtiment représente environ 46 % des consommations d'énergie en France (et autant en Auvergne), et 25 % des émissions de gaz à effet de serre
- Les constructions neuves représentent environ 1 à 2 % du parc. Elles sont soumises depuis 1974 à des contraintes réglementaires sur leur performance énergétique
- La réglementation thermique actuelle (RT 2005) fixe pour consommation maximale $130 \text{ kWh}_{\text{ep}}/\text{m}^2/\text{an}$
- La prochaine réglementation thermique (RT 2012) devrait fixer le niveau de consommation maximale à environ $50 \text{ kWh}_{\text{ep}}/\text{m}^2/\text{an}$
- Les bâtiments existants ont aussi des exigences de performance à respecter en cas de travaux
- Le patrimoine des collectivités est estimé à 280 millions de m^2 en France
- Les bâtiments « *à usage tertiaires ou dans lesquels s'exerce une activité activité de service public* » devront réaliser des travaux d'amélioration de leur performance énergétique à compter de 2012 (loi Grenelle 2)

Promouvoir les constructions exemplaires

Concernant les constructions neuves :

- Peu de références locales de constructions exemplaires en terme de qualité environnementale
 - Volonté conjointe de la Région Auvergne (dans le cadre de son Agenda 21) et de l'ADEME Auvergne (programme national PREBAT)
- ➔ appel à projets régional « bâtiments démonstrateurs à basse consommation d'énergie » dont les objectifs sont :
- démontrer la faisabilité de constructions neuves économes en énergie
 - promouvoir de telles constructions sur le territoire auvergnat
- 1^{er} appel à projets lancé fin 2008, 2^{ème} édition fin 2009 (résultats en cours de finalisation), 3^{ème} édition en préparation



**Appel à projets
« Bâtiments démonstrateurs
à basse consommation énergétique »
en Région Auvergne**

Dossier de candidature – Octobre 2008

Préalable : les projets déposés dans le cadre du présent appel à projets doivent répondre aux critères mentionnés dans le cahier des charges. Les travaux de construction ne doivent pas avoir commencé au moment du dépôt du dossier.

Les dossiers de candidature comprendront l'ensemble des documents listés ci-dessous par catégorie ainsi que tout document permettant au jury d'apprécier la qualité de l'opération et des bâtiments et leur positionnement par rapport aux critères additionnels d'évaluation.

PIECES DU DOSSIER DE CANDIDATURE

Le pétitionnaire :

- Une lettre de demande de subvention signée par le maître d'ouvrage,
- Les statuts et extrait de parution au JO pour les associations ou extrait K-bis pour les entreprises ou délibération de la collectivité délibérante pour les collectivités et établissements publics,
- Une attestation de récupération ou non de la TVA,
- Un RIB.

L'opération :

- La fiche de synthèse ci-après dûment complétée,
- Le programme de l'opération permettant au jury de connaître précisément les souhaits et exigences du maître d'ouvrage,
- L'échéancier de l'opération,
- Les plans de l'opération (plan masse, façades, coupes, etc.),
- Un descriptif précis des choix constructifs (matériaux de construction, isolation des murs, des plafonds, des planchers, vitrages...) et des équipements (chauffage, production d'eau chaude sanitaire, ventilation, éclairage...),
- Les études énergétiques et la note de calcul correspondante ainsi que la synthèse standardisée d'étude thermique telle que décrite à l'annexe 6 de l'arrêté du 24 mai 2006,
- Tout document permettant d'apprécier la qualité de l'opération (rapport d'étude acoustique, pré diagnostic solaire, etc.),
- Le budget détaillé poste par poste et le plan de financement de l'opération,
- Une évaluation des surcoûts d'investissement par rapport à une construction dont la performance énergétique attendrait le niveau réglementaire.

Appel à projets "Bâtiments démonstrateurs à basse consommation énergétique" en Région Auvergne – Octobre 2008 p.13

Promouvoir les constructions exemplaires

Projets pouvant être candidats :

- Logements collectifs, logements individuels groupés (plus de 4 logements) ou bâtiments tertiaires à vocation sanitaire et sociale (établissements pour personnes handicapées, pour personnes âgées, écoles, crèches...)
- Tous maîtres d'ouvrage hors particuliers
- Critères de performance énergétique inspirés du label BBC-Effinergie :

- Consommation d'énergie
- Performance de l'isolation
-  La production d'électricité d'origine renouvelable ne peut pas compenser une trop forte consommation

	Cep (kWh _{ep} /an.m ²)			U _{bât} (W/m ² K)
	Alt. ≤ 400 m	Alt. > 400 m et ≤ 800 m	Alt. > 800 m	
Résidentiel	60	65	70	U _{bât-ref} – 20%
Tertiaire	Cep _{ref} – 50%			U _{bât-ref} – 20%

*Eco-conditionnalité des aides régionales
Synthèse de l'étude thermique réglementaire
Label THPE (réglementation -20%)*

Promouvoir les constructions exemplaires

Accompagnement financier (ADEME + Région) :

- Financement des études d'aide à la décision à hauteur de 50%
- Logements : 40 €/m² SHON, augmenté à 60 €/m² SHON pour les bailleurs sociaux
- Bâtiments tertiaires : 40 €/m² SHON
- Plafond de 100.000 € par opération
- Cumul possible avec les autres dispositifs d'aide (bois construction, énergies renouvelables...)

Examen des projets par un jury qualifié au regard :

- de la qualité environnementale du projet (éco-matériaux, gestion de l'eau, gestion des déchets...)
- de sa qualité architecturale et urbanistique
- de ses performances techniques et économiques (coûts, techniques, reproductibilité...)
- des mesures d'accompagnement des locataires / usagers mises en place

Promouvoir les constructions exemplaires

Bilan de la 1^{ère} édition :

- 12 candidatures pour 7 projets retenus
 - Logements collectifs : 4 candidatures (bailleurs sociaux, SCI), 3 lauréats
 - Logements individuels : 4 candidatures (bailleurs sociaux), 2 lauréats
 - Bâtiments tertiaires : 4 candidatures (collectivités, bailleur social), 2 lauréats
 - 1 projet d'EHPAD de 77 lits à Aulnat (63), porté par le SISPA Vivre Ensemble
 - 1 projet de maison médicale au Vernet la Varenne (63), porté par la Communauté de Communes du Pays de Sauxillange
- Budget : 550.000 € (Région + ADEME)
- Manifestation organisée le 30 juin 2010 pour présenter l'ensemble de ces lauréats*, ayant réuni près de 150 personnes
- Instrumentation des projets par l'ADEME pour permettre de connaître les performances réelles des bâtiments

* Présentations téléchargeables sur les site <http://www.auvergne.org/environnement/batiments-demonstrateurs-a-basse-consommation.html>

Promouvoir les constructions exemplaires

Bilan de la 2^{ème} édition :

- 26 candidatures de constructions neuves dont :
 - Logements collectifs : 17 candidatures (bailleurs sociaux, SCI, aménageurs)
 - Logements individuels : 5 candidatures (bailleurs sociaux, collectivité)
 - 1 projet de logements communaux à Bertignat (63), porté par la commune
 - Bâtiments tertiaires : 4 candidatures (collectivités, association)
 - 1 projet d'EHPAD à Saugues (43), porté par l'EHPAD
 - 1 projet de pôle enfance/ jeunesse à Celles-sur-Durolle (63), porté par la Communauté de Communes de la Montagne Thiernoise
 - 1 projet de maison de l'enfance à Arlanc (63), porté par la Communauté de Communes du Pays d'Arlanc
- Une première tranche de 9 projets pour un montant total de 515.000 € (ADEME + Région)
- 5 autres projets en attente de disponibilités budgétaires pour un montant total de 450.000 € (ADEME + Région)

Promouvoir les constructions exemplaires

Critères introduits dans la 2^{ème} édition :

- Éligibilité de tout bâtiment inscrit dans un contrat Auvergne +
- Exigence d'une simulation thermique dynamique
- Température d'été $T_{ic} \leq T_{ic_{ref}} - 2^{\circ}\text{C}$

Perspectives pour la 3^{ème} édition :

- Articulation avec les évolutions réglementaires
- Renforcement des exigences sur l'intégration d'éco-matériaux
- Plus forte valorisation de la simulation thermique dynamique (confort d'été)

Promouvoir les rénovations exemplaires

Concernant les bâtiments existants :

- Souhait de la Région et de l'ADEME d'ouvrir l'appel à projets BBC aux projets de rénovation
 - Modification des règles d'attribution du FEDER rendant éligibles les travaux d'amélioration énergétique des logements sociaux
- ➔ Pour la 2^{ème} édition, les projets de rénovation deviennent éligibles, et l'appel à projets se fait en partenariat avec le FEDER (pour la rénovation des logements sociaux uniquement)



**Appel à projets
« Bâtiments démonstrateurs
à basse consommation énergétique »
en Région Auvergne**

Dossier de candidature – Automne 2009

Préalable : les projets déposés dans le cadre du présent appel à projets doivent répondre aux critères mentionnés dans le cahier des charges.

Les dossiers de candidature comprendront l'ensemble des documents listés ci-dessous par catégorie. Tout dossier incomplet pourra être reconnu irrecevable.

Pour les demandes de subvention FEDER, un dossier spécifique est à déposer au maximum dans les 6 mois suivant le dépôt du dossier à la Région et à l'ADEME. Ce dossier est téléchargeable à l'adresse suivante :
<http://www.europe-en-auvergne.eu/espace-telechargement.html>

PIECES DU DOSSIER DE CANDIDATURE

Le maître d'ouvrage :

- Une lettre de demande de subvention signée par le maître d'ouvrage,
- Les statuts et extrait de parution au JO pour les associations ou extrait K-bis pour les entreprises ou délibération de la collectivité délibérante pour les collectivités et établissements publics,
- Une attestation de récupération ou non de la TVA,
- Un RIB.

L'opération :

- La fiche de synthèse ci-après dûment complétée,
- Le programme de l'opération permettant au jury de connaître précisément les souhaits et exigences du maître d'ouvrage,
- Les plans de l'opération (plan masse, façades, coupes, etc.),
- Les études énergétiques, notamment la simulation thermique dynamique avec la note de calcul correspondante ainsi que la synthèse standardisée d'étude thermique telle que décrite à l'annexe 6 de l'arrêté du 24 mai 2006,
- Le budget détaillé poste par poste, accompagné de devis estimatifs clairs et détaillés,
- Pour les projets de rénovation de logements sociaux, l'extrait du plan stratégique de patrimoine (PSP) justifiant la priorité de traitement énergétique des bâtiments concernés.

Appel à projets "Bâtiments démonstrateurs à basse consommation énergétique" en Région Auvergne – Octobre 2009 p.1/8

Promouvoir les rénovations exemplaires

Projets pouvant être candidats :

- Idem constructions neuves (sans seuil minimum pour les logements individuels)
- Bâtiments postérieurs à 1948
- Critères de performance énergétique inspirés du label BBC-Effinergie :

- Consommation d'énergie
- Performance de l'isolation
-  La production d'électricité d'origine renouvelable ne peut pas compenser une trop forte consommation

	Cep (kWh _{ep} /an.m ²)			U _{bât} (W/m ² K)
	Alt. ≤ 400 m	Alt. > 400 m et ≤ 800 m	Alt. > 800 m	
Résidentiel	96	104	112	U _{bât-ref} – 20%
Tertiaire	Cep _{ref} – 40%			U _{bât-ref} – 20%

*Eco-conditionnalité des aides régionales
DPE avant et après travaux
20% d'économie d'énergie grâce aux travaux
Exigence minimum classe E du DPE*

Promouvoir les rénovations exemplaires

- Simulation thermique dynamique, confort d'été, mise en place de compteurs individuels d'énergie
- Pour les logements sociaux, une attention particulière est portée à la répercussion des travaux sur les charges des locataires

Accompagnement financier :

- Financement des études d'aide à la décision à hauteur de 50%
- Tous types de bâtiments : 60 €/m² SHON (ADEME + Région)
- Plafond de 100.000 € par opération
- Cumul possible avec les autres dispositifs d'aide (bois construction, énergies renouvelables...)
- Pour les logements sociaux (y compris ceux des collectivités), abondement possible par le FEDER à hauteur de 50 €/m² SHON sans plafond

Promouvoir les rénovations exemplaires

Bilan de l'appel à projets en cours :

- 7 candidatures pour 6 projets retenus
 - Uniquement des projets de logements collectifs, situés en centre urbain
 - 6 projets de bailleurs sociaux, 1 projet de bailleur privé
- Priorité de la Région et de l'ADEME : les projets de rénovation remplissant les conditions d'éligibilité ont tous été retenus
- Budget : 480.000 € (Région + ADEME)
- Mobilisation de FEDER possible à hauteur 1,67 M€ (sous réserve du dépôt des dossiers conformes auprès du service gestionnaire du FEDER)

Perspectives d'évolution :

- Souhait de l'ADEME et de la Région de renforcer la part de la rénovation
- Quid des « *bâtiments à usage tertiaire ou dans lesquels s'exerce une activité activité de service public* » ?

En guise de conclusion

Le BBC, un objectif souhaitable

- Des bâtiments performants...
 - Pour les constructions neuves, consommation moyenne de 60 kWh/m²/an
 - Pour les rénovations, consommation moyenne après travaux de 78 kWh/m²/an, avec un gain moyen de plus de 230 kWh/m²/an
- ...qui contribuent à diminuer la précarité énergétique...
 - En rénovation, économies sur les charges énergétiques de l'ordre de 50%
- ...et avec des répercussions sur l'économie locale

Le BBC, un objectif atteignable

- Des technologies connues
 - Étanchéité à l'air, isolation, ventilation performante, énergies renouvelables
 - La « bonne combinaison » reste à trouver pour chaque projet, et la mise en œuvre doit être contrôlée
- Des coûts acceptables :
 - En construction
 - Coût moyen (hors foncier) : 1 480 € HT/m² SHON
 - Surcoût entre 3% et 31% du coût total hors foncier, avec une moyenne à 12%
 - En rénovation
 - Coût moyen des projets de 520 €/m² SHON,
 - Surcoût entre 35 et 130 €/m², soit entre 0,30 € et 1 € par kWh économisé

**Merci de votre attention et beaucoup de projets
basse consommation !**

Contacts :

Direction Générale Adjointe à l'Aménagement Durable des Territoires

Pôle Environnement / Énergie

Nathalie BEJOT-SEEBOTH, 04 73 31 96 48, n.bejot-seeboth@cr-auvergne.fr

Yann RENARD, 04 73 31 93 22, y.renard@cr-auvergne.fr

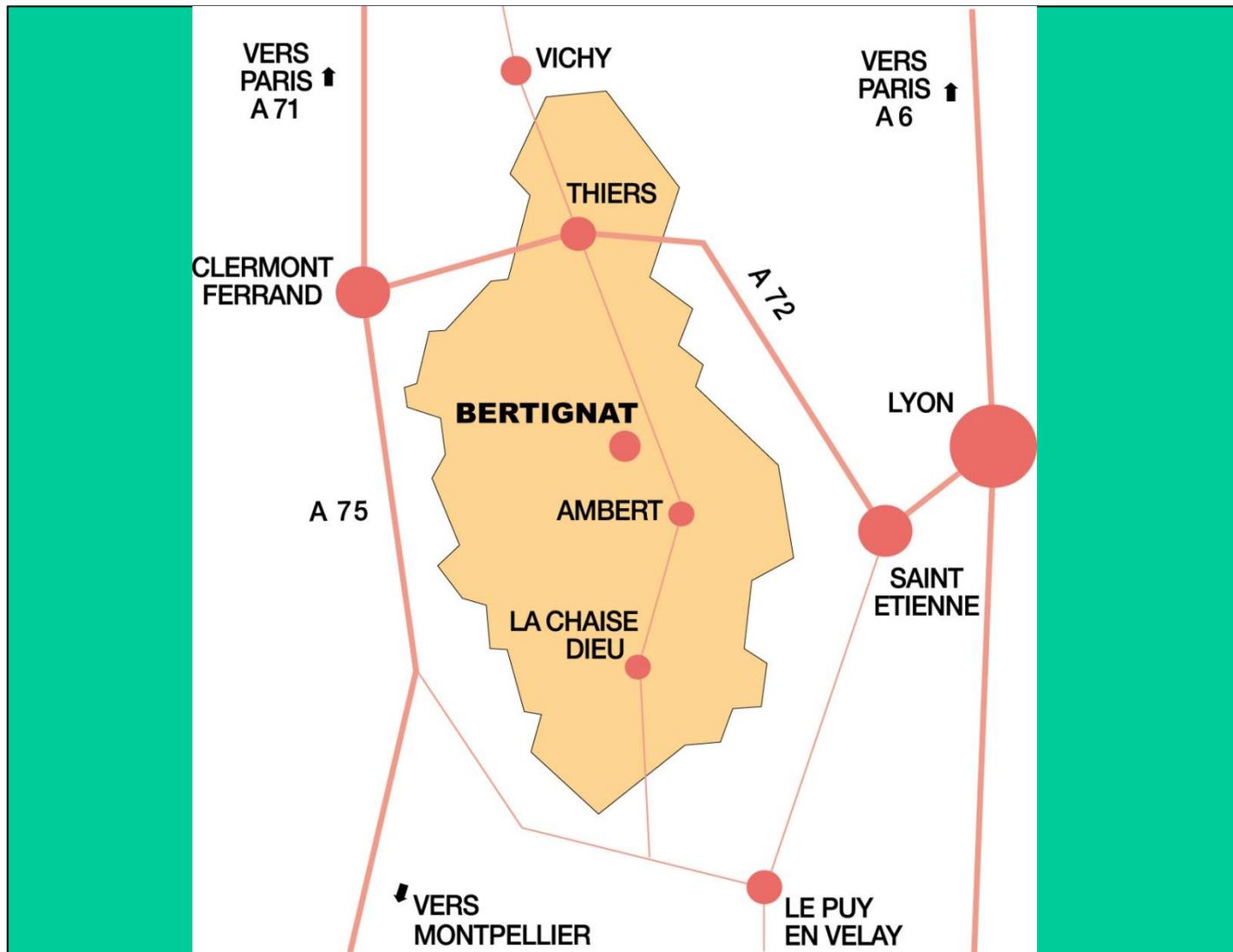
Commune de Bertignat – 3 logements locatifs sociaux

Michel Favier, adjoint au maire

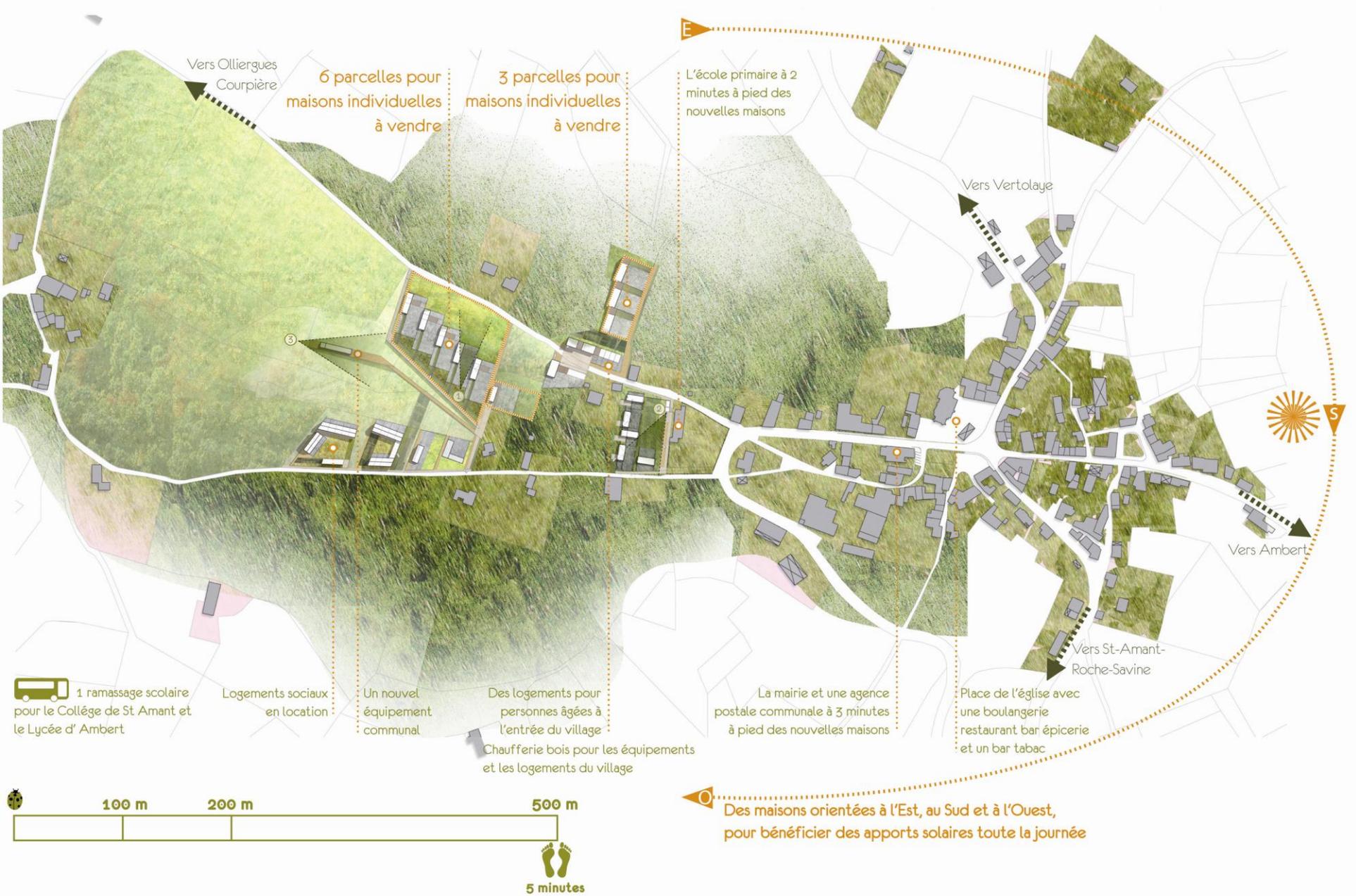
Eric Cournut, Parc Naturel régional du Livradois Forez

Un éco-hameau dans le village de BERTIGNAT

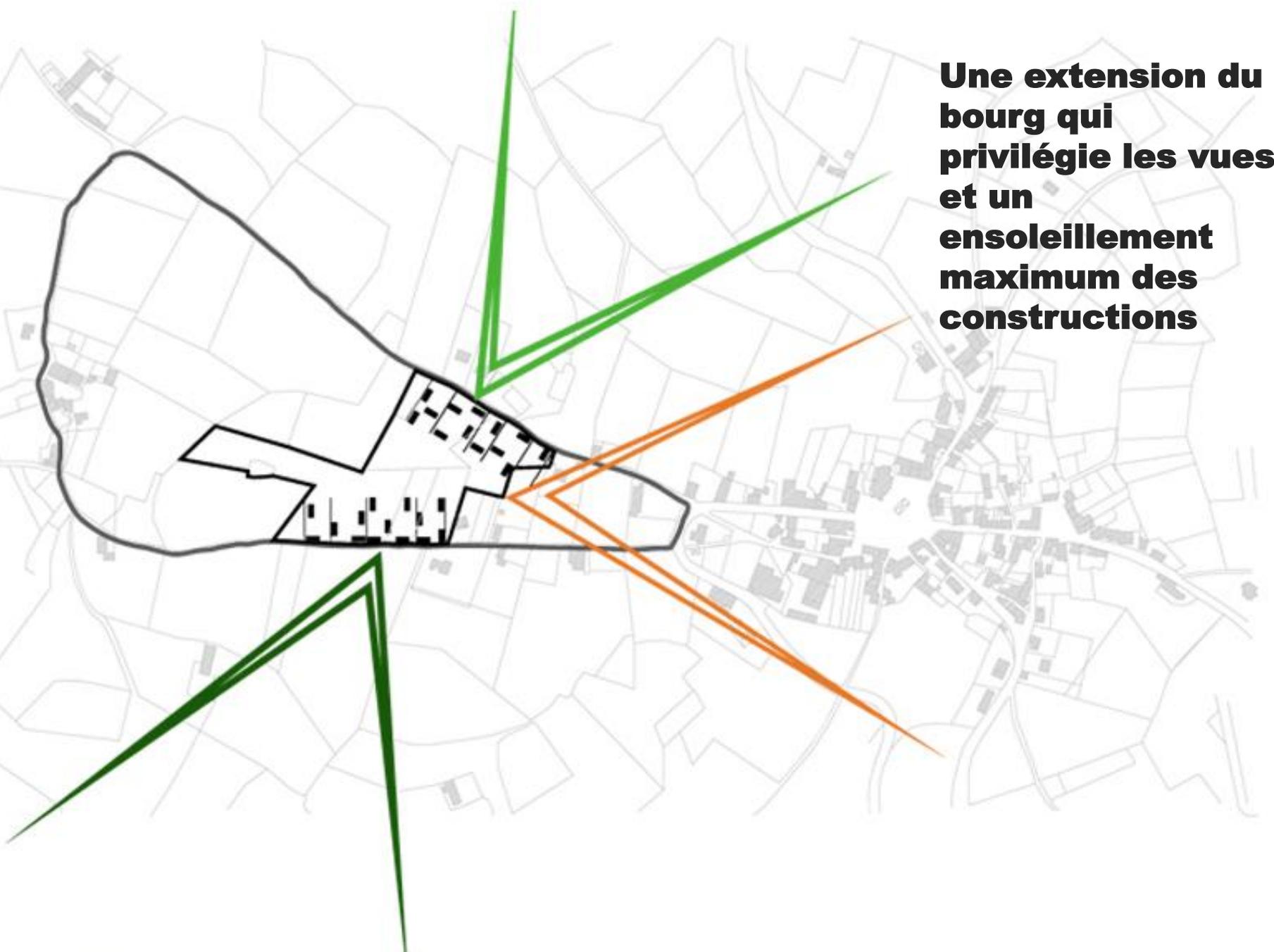




- Un projet d'extension du bourg qui date de 2007
- Le Parc Livradois-Forez, la DDEA et le CAUE 63 associés dès le début de la réflexion. Constitution d'un comité de pilotage.
- Une étude préalable de conception globale de cette extension (financement Leader) avec pour objectifs :
 - préserver la qualité globale du site
 - élaborer un réel projet d'urbanisme
 - intégrer une approche environnementale de l'urbanisme
- Une plaquette très soignée de présentation du projet pour les habitants et les futurs résidents, financée par le Parc Livradois-Forez
- Démarche de maîtrise foncière du site (ZAD)



**Une extension du
bourg qui
privilégie les vues
et un
ensoleillement
maximum des
constructions**



Dès 2010,
réalisation de
3 logements
communaux au
label BBC



Coût total des 3 logements : 480 200 € HT – TVA 5.5 %

Plan de financement prévu :

- Lignes habitat classiques :

- Conseil général	15 291 €
- Conseil régional	54 000 €
- Etat	3 000 €

- Contrat Auvergne + :

- fond de concours de la comcom	42 000 €
- Conseil régional	48 000 €

- Appel à projet BBC (CR + ADEME) 7 645 €

- Programme Leader 28 000 € env.

- Plan bois énergie/plan soleil 13 000 € env.

- ADEME sur simulation thermique 750 €

- Auvergne Promobois : 28 000 € env.

- Réserve parlementaire : 18 000 € env.

- Commune de Bertignat : 222 514 € (46.3 %) dont prêt à 1 %





