



**SAS JOBRY**

**CONSTRUCTION D'UN HOTEL ECOLOGIQUE 4 ETOILES A PIERRELATTE**

**CAHIER DE CONCEPTION ENVIRONNEMENTALE**

**Document de travail et d'échange entre les partenaires du projet**

**Mars 2020**

**Rédaction : Karine Pellerey**



# INTRODUCTION

## LE PROJET EN QUELQUES MOTS

Construction d'un hôtel écologique 4 étoiles, comprenant :

- 50 chambres
- Un espace accueil / loge
- Une salle de petit-déjeuner
- Un espace bien-être / spa
- Une salle de séminaire
- Un espace bar / boutique

**SURFACE :** 3400 m<sup>2</sup>

## OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX :

- concevoir un établissement le moins impactant dans sa conception et son exploitation sur le plan environnemental, financièrement viable, tout en offrant une prestation 4 étoiles
- anticiper la RE2020 => Objectif Energie 3 Carbone 1
- mise en œuvre d'énergies renouvelables
- viser les labels écologiques suivants, applicables à l'hôtellerie : « Green Globe », « Clé Verte », « Ecolabel Européen », « TripAdvisorEcoladers »

## LES INTERVENANTS

Intervenant	Société	Représenté par	☎		Mail
			Fixe	Mobile	
MAITRE D'OUVRAGE	<b>SAS JOBRY</b>	Jérôme GUTTIEREZ		06 18 96 75 65	<a href="mailto:jerohm.gutierrez@gmail.com">jerohm.gutierrez@gmail.com</a>
ARCHITECTE		Martine MILLET	04 90 30 19 52		<a href="mailto:millet-m-architecte@wanadoo.fr">millet-m-architecte@wanadoo.fr</a>
BET FLUIDES et ENVIRONNEMENT	<b>ADRET</b>	Karine PELLEREY (qualité environnementale)	04 94 10 87 50	06 78 12 31 66	<a href="mailto:laseyne@adret.net">laseyne@adret.net</a> + adresses directes si besoin : <a href="mailto:k.pellerey@adret.net">k.pellerey@adret.net</a> <a href="mailto:j.esposito@adret.net">j.esposito@adret.net</a> <a href="mailto:g.ferrand@adret.net">g.ferrand@adret.net</a> <a href="mailto:c.grenet@adret.net">c.grenet@adret.net</a>
		Julien ESPOSITO (CVC)		06 85 49 65 56	
		Grégory FERRAND (électricité)		07 72 72 26 63	
		Christian GRENET (commercial)		06 20 46 95 99	
BET STRUCTURE					
BET ACOUSTIQUE					
BET VRD					
Economiste					
BUREAU DE CONTROLE					
SPS					
Coordonnateur					

SSI					
-----	--	--	--	--	--

## **LE CAHIER DE CONCEPTION ENVIRONNEMENTALE**

Ce cahier constitue le carnet de bord de la conception environnementale de l'opération. Il s'agit d'un outil de travail, d'argumentation, de communication et de synthèse des différentes orientations du projet.

Ce cahier a pour but d'accompagner le travail de conception jusqu'à la réalisation du projet ;

## **SOMMAIRE**

Préambule sur les labels visés

Atelier 1 : Insertion du bâtiment dans son environnement

Atelier 2 : Choix des procédés et produits de construction

Atelier 3 : Choix des systèmes techniques – Energie / eau

Atelier 4 : Evaluation des confort et qualités d'ambiance

Atelier 5 : Gestion des nuisances

## **LA MÉTHODE**

La notion d'ATELIER est une approche spécifique à ADRET et constitue son système de management environnemental. Les ateliers sont au nombre de 5 et se déclinent depuis la phase esquisse jusqu'à la phase réception.

Ces ateliers concernent des approches pluridisciplinaires.



## **PREAMBULE SUR LES LABELS VISES**

Le maître d'ouvrage souhaite réaliser et gérer son établissement dans une démarche écologique exemplaire. Les labels visés pour certifier de cet engagement sont les suivants.

Dans le cadre de notre mission de maîtrise d'œuvre, nous avons analysé l'impact de ces labels sur les choix de conception. Les exigences à prendre en compte dans la conception et réalisation du bâtiment sont listées ci-dessous. Les exigences relatives à la gestion de l'établissement ne sont pas répertoriées ici, les grilles complètes seront jointes en annexe.

[Le texte en bleu correspond à des propositions d'Adret pour répondre aux différents critères.](#)

## Green Globe



Label américain comprenant 4 rubriques :

- A/ Sustainable management
- B/ Social / Economic
- C/ Cultural Heritage
- D/ Environmental

### Analyse des différentes rubriques :

#### ***A/ Sustainable management***

- A.6.1 Design and Construction – Compliance with Legal Requirements : respect des réglementations locales et limitation de l'impact environnemental des projets de construction => **Construction bas carbone et à faible consommation d'énergie**
- A.6.2 & 3 Sustainable Design and Construction of Buildings and Infrastructure – New and Existing Buildings : recours à des matériaux locaux à faible impact environnemental, recours aux technologies locales, développement des pratiques / du savoir-faire des entreprises locales relatif aux écomatériaux et équipements performants, accès facilité aux personnes handicapées

***B/ Social / Economic*** : pas de critère en lien avec la construction

#### ***C/ Cultural Heritage***

- C.4 Incorporation of Culture : recours à l'art local, l'architecture locale, préservation de l'héritage culturel => **recours à la pierre sèche, conservation des murs extérieurs, conservation du château d'eau + mise en valeur ultérieure**

#### ***D/ Environmental***

- D.1 Conserving Resources – purchasing policy : favoriser le recours aux éco-matériaux, aux produits écolabellisés => OK
- D.1.3 Energy Consumption : mesurer les consommations d'énergie, mise en place d'actions de maîtrise de l'énergie, favoriser les énergies renouvelables => **comptages + photovoltaïque**
- D.1.4 Water Consumption : mesurer les consommations d'eau, mise en place d'actions de réduction des consommations

- =>comptages, équipements hydro-économes, essences végétales résistantes à la sécheresse, récupération eau de pluie
- D.2.1 Reducing Pollution - GreenhouseGas : Mesure des émissions de gaz à effet de serre et mise en place d'actions pour les réduire  
=> Calcul Energie Carbone valorisable la première année, calcul à effectuer pour les années suivantes, vigilance sur les fluides frigorigènes qui ont un très gros impact GES (à limiter en quantité et PRG + surveillance annuelle)
- D2.2 Wastewater : traitement des eaux usées et réutilisation si possible des eaux grises  
=> Raccordement réseau EU à confirmer
- D2.3 Waste Management Plan : Gestion des déchets : réduction à la source, tri, recyclage, réutilisation  
=> Exigence de valorisation de 70% minimum sur les déchets de chantier + mise en place d'espaces pour le tri sélectif
- D.2.4 Harmful Substances : limiter l'usage de substances nocives (pesticides, peintures, etc...)  
=> Absence de pesticides à imposer
- D.2.5 OtherPollutants : limiter les autres sources de pollution (sonore, lumineuse, pollution de l'air, des sols, ruissellement, impacts sur la couche d'ozone...)  
=>éclairage nocturne limité au strict minimum, aucun rejet dans le sol, gestion des eaux pluviales à la parcelle => A étudier
- D.3 ConservingBiodiversity, Ecosystems, and Landscapes D.3.3 Landscaping : recours uniquement à des espèces végétales locales, les espèces invasives sont à éviter => A intégrer dans le projet paysage
- D.3.4. Biodiversity Conservation + D3.5 Interactions withWildlife : actions en faveur de la biodiversité (sous forme de participation active ou soutien financier) + compensation des impacts de l'activité sur le site  
=> Conservation d'un maximum d'arbres sur la parcelle (individus conservés en place ou à replanter à identifier), mise en place d'essences végétales diversifiées, mise en place de nichoirs, clôtures laissant passer la faune de petite taille, pas ou peu d'éclairage nocturne

Site Green Globe :

<https://greenglobe.com/>

Contact pour les demandes de certification en France :

François Tourisme consultants

[www.francoistourismeconsultants.com](http://www.francoistourismeconsultants.com)

+33 5 53 54 49 00



## Clef Verte



Clef Verte

Le label Clef Verte dépend de l'Office français de la Fondation pour l'Éducation à l'Environnement en Europe, qui est une association à but non lucratif.

Ce label comprend :

- Des critères impératifs : obligatoires pour obtenir la labellisation
- des critères essentiels : la clef verte repose sur une démarche d'amélioration continue. L'établissement devra répondre chaque année à de nouveau critères parmi les critères essentiels et optionnels, les critères essentiels étant à mettre en œuvre en priorité.
- Des critères optionnels : pistes d'amélioration importantes, mais plus contraignantes et plus coûteuses

### Analyse des différentes rubriques :

#### ***Politique environnementale :***

- critère optionnel (7) « mesurez-vous l'empreinte carbone de votre établissement ? » => [Calcul carbone dans le cadre Energie Carbone](#)
- critère essentiel (9) : faciliter l'accès aux personnes en situation de handicap
- critère impératif (19 à 25) : prévoir un affichage éco-gestes, transports en commun, faune/flore, etc...
- La mise en place de bornes de recharge pour voitures électriques permettra de répondre à un critère essentiel (24)
- Critère impératif (29) : informer les clients sur les possibilités de prêt ou location de bicyclettes  
=> [Prêt de vélos sur site ? Bornes recharge vélos électriques ?](#)

#### ***Gestion de l'énergie :***

- Critère impératif (30) : Suivi des compteurs d'énergie à effectuer au moins une fois par mois (pour mémoire)
- Critère essentiel (31) : installation de compteurs divisionnaires dans les secteurs fortement consommateurs et mesures d'économie  
=> [Compteurs réglementaires par usage \(chauffage/rafraîchissement, ECS, ventilation, éclairage\) + compteur spécifique balnéo](#)

=> Relevé manuel des sous-compteurs ou mise en place d'une gestion centralisée ?

- Critère optionnel (32) : système centralisé de gestion de l'énergie pour les chambres  
=> Serrures à carte permettant l'extinction générale
- Critère optionnel (33) : système centralisé de gestion de l'énergie (coupure générale d'une chambre inoccupée depuis la réception)  
=> Gestion centralisée pour chauffage / clim
- Critère impératif (36) : Dispositif permettant d'éteindre systématiquement le chauffage dans les chambres ou lieux communs lorsqu'ils sont inoccupés
  - ⇒ Chambres : gestion centrale avec programmation horaire par chambre
  - ⇒ Lieux communs : gestion centrale avec programmation horaire par local
- Critère optionnel (37) : extinction chauffage/clim lors de l'ouverture des fenêtres
  - ⇒ Pas de contacts de feuillures (faible durabilité)
  - ⇒ Envisager une régulation intelligente avec détection d'ouverture de fenêtres ?
- Critère essentiel (38) : limitation du chauffage et du rafraîchissement dans les parties communes et les chambres
  - ⇒ Régulation de la température par local avec plage autorisée
  - ⇒ Parties communes : respect des températures réglementaires (19°C hiver et 26°C été) – hors balnéo
- Critère impératif (39) : au moins 50% des fenêtres équipées de double vitrage => respecté
- Critère essentiel (40) : totalité des fenêtres équipées de double vitrage => respecté
- Critère optionnel (41) : amélioration de l'isolation => plutôt applicable à l'existant, on peut demander à ce que le niveau Energie 3 soit valorisé pour ce critère
- Critère optionnel (42) : système de chauffage autre qu'électrique
  - ⇒ Non retenu (réseau de chaleur bois trop éloigné du site)
- Critère optionnel (43) : canalisations ECS isolées
  - ⇒ Oui, calorifuge classe 3 a minima
- Critère optionnel (44) : existe-t-il des systèmes de récupération de chaleur (chauffage / froid, eau) => a priori non
- Critère optionnel (45) : ventilation double flux => oui
- Critère impératif (47) : procédure pour éteindre les appareils électriques (minibar, TV...) dans les chambres inoccupées plus de 3j consécutifs => solution technique à définir
- Critère essentiel (51) : réfrigérateurs disposés de façon à ne pas surconsommer => pas d'encastrement non ventilé, pas de proximité avec une source de chaleur

- Critères impératifs (54 à 57) : pas d'éclairage halogène, ampoules a minima de classe énergétique A (75% mini), régulation d'éclairage à l'intérieur des bâtiments, extinction automatique des lumières extérieures  
=>éclairage de type LED, détection de présence et luminosité dans les espaces communs, détecteurs crépusculaires et détection de présence pour les espaces extérieurs
- Critère optionnel (59) : production d'énergie renouvelable =>photovoltaïque
- Critère impératif (62) : prévoir un compteur par arrivée d'eau (réseau de distribution, source, puits, forage) => compteur à prévoir en cas de forage ou utilisation eaux pluviales
- Critère optionnel (63) : compteur d'eau divisionnaire par secteur fortement consommateur => compteur à prévoir pour la balnéo ? pour la production ECS ?
- Critère essentiel (64) : récupération d'eau de pluie pour l'arrosage, le nettoyage des sols, l'alimentation des WC ou des machines à laver le linge => à terme, stockage d'eau de pluie dans les bassins existants, pour arrosage.
- Critère optionnel (65) : récupération des eaux grises => non prévu

#### **Gestion de l'eau :**

- Critère impératif (70) : 75% des robinets ont un débit < 8l/min => Oui, débit limité à 5l/min sur tous les robinets
- Critère essentiel (71) : 100% des robinets ont un débit < 8l/min => Oui, débit limité à 5l/min sur tous les robinets
- Critère impératif (72) : 75% des douches ont un débit < 9l/min => Oui, débit limité à 9l/min sur toutes les douches des chambres
- Critère essentiel (71) : 100% des douches ont un débit < 9l/min => voir si exigence compatible avec la balnéo
- Critère impératif (74) : 50% des chasses d'eau < 6l ou 3/6l => Oui, en totalité
- Critère impératif (75) : en cas d'urinoirs, prévoir bouton poussoir, capteurs ou sans eau => Bouton poussoir
- Critère impératif (76) : mise en place d'une procédure pour déceler les fuites d'eau sur l'ensemble des équipements =>mise en place d'un suivi des comptages à distance avec alerte en cas de surconsommation ?
- Critère impératif (76) : Arroser de manière raisonnée => Choix uniquement d'essences très résistantes à la sécheresse, utilisation d'eau de pluie à terme

#### **Gestion des déchets :**

- Critère impératif (79) : Collecte sélective pour au moins 3 catégories : verre, plastique, acier/alu, papier/carton => Espace de collecte des déchets à définir avec les prestataires concernés (taille et emplacement) + prévoir un local ou abri tri sélectif pour stockage des bacs

- Critère essentiel (81) : déchets verts compostés sur place ou hors site => Mise en place d'un composteur sur site / Possibilité de tri des déchets compostables au petit déjeuner ?
- Critère impératif (82 et 83) : si les autorités locales collectent les déchets, la fréquence de collecte est-elle suffisante ? Sinon, mise en place d'un prestataire =>à confirmer par Jérôme
- Critère essentiel (85) : possibilité pour les clients de trier leurs déchets => Mise en place de bacs de tri ? (emplacement à définir)

#### **Achats responsables :**

- Critère essentiel (85) : possibilité pour les clients de trier leurs déchets => Mise en place de bacs de tri ? (emplacement à définir)
- Critère essentiel (103) : limiter au maximum l'usage de parfum et désodorisant, privilégier l'aération des locaux =>prévoir des ouvrants avec limiteur d'ouverture sur la totalité des locaux non borgnes + VMC
- Critère essentiel (107) : mobilier avec label FSC ou PEFC ou issu de récupération, matériaux, peintures et vernis avec label écologique =>exigences FSC (ou à défaut PEFC) sur tous les bois mis en œuvre sur le projet, peintures et vernis avec écolabel européen a minima, exigences environnementales sur les revêtements de sol, murs et plafonds
- Critère impératif (112) : minibars avec consommation < 1kWh/j =>Pour mémoire

#### **Cadre de vie :**

- Critère impératif (115) : bannir l'utilisation de pesticides et d'engrais chimiques =>A préciser au CCTP espaces verts et contrat d'entretien
- Critère essentiel (116) : Plantation d'espèces végétales locales => A respecter, essences souhaitées à définir par l'architecte
- Critère essentiel (117) : Eclairages extérieurs orientés vers le bas => A respecter

#### Contacts Clef verte :

<https://www.laclefverte.org/>

01 45 49 05 80

## Ecolabel Européen



Label européen portant sur certaines catégories de produits manufacturés et certains services.

Les thématiques du label sont les suivantes :

- **Gestion générale** : management environnemental, formation du personnel, information de la clientèle, entretien des appareils et des dispositifs de chauffage, suivi des consommations
- **Réduction des consommations d'énergie** : approvisionnement en électricité renouvelable, chauffage, éclairage
- **Réduction des consommations d'eau** : sanitaires, nettoyage du linge
- **Réduction et tri des déchets et eaux usées**
- **Autres critères** : promotion des transports écologiques, informations sur l'Ecolabel Européen, etc.

Le label comprend 67 critères, dont 22 obligatoires. Parmi les critères non obligatoires, le référentiel fonctionne selon un système à points. Le nombre minimum de points à obtenir pour ce projet est de 25 points. D'après la première évaluation ci-dessous, sur les seuls critères en lien avec la conception, 29 points peuvent être obtenus.

Analyse des différentes rubriques :

**Gestion générale – critères obligatoires** : pas d'impact sur la conception du bâtiment

**Gestion générale – critères facultatifs** :

- Critère 27 - Suivi de la consommation: compteurs divisionnaires d'énergie et d'eau : disposer de compteurs d'énergie et d'eau de manière à permettre la collecte de données relatives à la consommation des différentes activités et/ou machines relevant des catégories ci-dessous (1 point par catégorie, avec un maximum de 2 points) : a) chambres, b) terrains, c) service de blanchisserie, d) cuisines, e) appareils spécifiques (par exemple : réfrigérateurs, machines à laver)

⇒ Sous-comptages calories, électricité et eau pour les chambres et pour la balnéo ?

**Réduction des consommations d'énergie –critères obligatoires :**

- Critère 6. Dispositifs de chauffage des locaux et de production d'eau chaude économes en énergie : exigences des tableaux ci-dessous à respecter :

Type de dispositif de chauffage des locaux à eau	Indicateur d'efficacité
Tous les dispositifs de chauffage des locaux à l'exception des dispositifs de chauffage par chaudière à biomasse solide et des dispositifs de chauffage par pompe à chaleur	Efficacité énergétique saisonnière minimale pour le chauffage des locaux ( $\eta_s$ ) $\geq 98$ %
Dispositifs de chauffage par chaudière à biomasse solide	Efficacité énergétique saisonnière minimale pour le chauffage des locaux ( $\eta_s$ ) $\geq 79$ %
Dispositifs de chauffage par pompe à chaleur (les deux options sont possibles pour les pompes à chaleur utilisant des fluides frigorigènes dont le PRP $\leq 2\,000$ ; l'option 2 est obligatoire pour les pompes à chaleur utilisant des fluides frigorigènes dont le PRP $> 2\,000$ )	<b>Option 1</b> — Efficacité énergétique saisonnière minimale pour le chauffage des locaux/PRP des fluides frigorigènes $\eta_s \geq 107$ %/[0-500] $\eta_s \geq 110$ %/(500-1 000 ] $\eta_s \geq 120$ %/(1 000 -2 000 ]
	<b>Option 2</b> : Valeurs limites des émissions de GES : 150g équivalent CO <sub>2</sub> /kWh de puissance thermique

(a)

=> Efficacité à préciser au CCTP selon tableau ci-dessus.

Type de chauffe-eau	Énergie Indicateur d'efficacité
Tous les chauffe-eau présentant un profil de soutirage déclaré $\leq S$	Classe énergétique A (b)
Tous les chauffe-eau à l'exception des chauffe-eau thermodynamiques, dont le profil de soutirage déclaré $> S$ et $\leq XXL$	Classe énergétique A (b)
Chauffe-eau thermodynamiques dont le profil de soutirage déclaré $> S$ et $\leq XXL$	Classe énergétique A+(b)
Tous les chauffe-eau présentant un profil de soutirage déclaré $> XXL$ (3XL et 4XL)	Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau $\geq 131\%$ (c)

(b)

- Points supplémentaires possibles au critère 28 - Dispositifs de chauffage des locaux et de production d'eau chaude économes en énergie : L'hébergement touristique doit disposer d'au moins :
  - a) un dispositif de chauffage des locaux à eau répondant au critère 6), point a) (1 point);
  - b) un dispositif de chauffage des locaux décentralisé au minimum de classe énergétique A telle que définie par le règlement délégué (UE) 2015/1186 de la Commission (1) (1 point).
  - c) un dispositif de production d'eau chaude répondant au critère 6), point c) (1 point).

=> Chauffage des locaux à eau et respect des critères de production ECS : 2 points
- Critère 7 : Dispositifs de conditionnement d'air et pompes à chaleur à air économes en énergie (+critère 29 facultatif) : a priori projet non concerné

Type	Classe d'efficacité énergétique (refroidissement/chauffage)
Monosplit < 3kW	A+++/A+++
Monosplit 3 à 4 kW	A+++/A+++
Monosplit 4 à 5 kW	A+++/A++
Monosplit 5 à 6 kW	A+++/A+++
Monosplit 6 à 7 kW	A++/A+
Monosplit 7 à 8 kW	A++/A+
Monosplit > 8kW	A++/A++
Multisplit	A++/A+

- Critère 8 : éclairage économe en énergie : 80% de l'éclairage appartient à la classe A et 100% de l'éclairage des lieux susceptibles d'être éclairés plus de 5h/jour appartient à la classe A => **Led : classe A+.** **Points supplémentaires au critère 31 si classe A++.**
- Critère 9 – régulation thermique : conditions ci-dessous à respecter => **Thermostat par local avec plage de température autorisée**  
La température dans chaque espace commun (par exemple, les restaurants, les coins salon et les salles de conférence) **doit pouvoir être réglée séparément dans les plages de température** ci-dessous :
  - la **température de consigne de l'espace commun** en mode refroidissement doit être **égale ou supérieure à 22 °C** (+/- 2 °C à la demande de la clientèle) pendant tout l'été;
  - la **température de consigne de l'espace commun en mode chauffage** doit être **égale ou inférieure à 22 °C** (+/- 2 °C à la demande de la clientèle) pendant tout l'hiver.



- Critère 10 – arrêt automatique de l'éclairage, du chauffage, de la ventilation, du conditionnement d'air : systèmes CVC équipés d'un arrêt automatique lors de l'ouverture des fenêtres et lorsque les clients quittent la chambre, extinction de l'éclairage lorsque les clients quittent la chambre.
  - ⇒ Allumage / extinction de l'éclairage et de l'émetteur chaud/froid par carte, avec dérogation possible sur la commande centrale pour mise en chauffe d'une chambre ? + régulation intelligente ?
  - ⇒ Pas d'arrêt de la ventilation : nécessaire pour les pièces humides et maintenir la qualité de l'air.
- Critère 11 – aucun dispositif de chauffage ou conditionnement d'air extérieur ne doit être utilisé – pour mémoire
- Critère 12 – Approvisionnement en électricité auprès d'un fournisseur d'électricité d'origine renouvelable à 50% – pour mémoire (+4 points si 100% - critère 38)
- Critère 13 : aucun charbon, aucune huile de chauffage à teneur en soufre > 0.1% => ok
  
- Critère facultatif 32 –récupération de chaleur : =>1.5 point pour ventilation double flux
- Critère facultatif 33 – régulation thermique et isolation des fenêtres : régulation de la T° des chambres par les clients avec plage de T° autorisée => OK (2 points) / fenêtres double vitrage => OK (2 points)
- Critère facultatif 34 - Système d'arrêt automatique des appareils/- dispositifs (respect critère 10 + extinction éclairage extérieur => OK (4,5 points) si coupure chauffage/clim
- Critère facultatif 35– 2 points si chauffage par réseau de chaleur avec 50% mini d'ENR
- Critère facultatif 36 - Tous les sèche-mains électriques doivent être pourvus de capteurs de proximité ou avoir obtenu un label ISO de type I => A intégrer au CCTP, 1 point
- Critère facultatif 39 – Production autonome sur site d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables : 1 à 5 points selon le taux de couverture des besoins => taux de couverture prévisionnel à calculer (seuils 10%, 20%, 50%)
- Critère facultatif 40 – Production d'énergie thermique à partir de sources d'énergie renouvelables (70% minimum) => Production ECS solaire envisagée

#### ***Eau –critères obligatoires :***

- Critère 14 – Sanitaires économes en eau: robinetterie des salles de bains et douches :le débit d'eau moyen des robinets de salle de bains et des douches ne doit pas dépasser 8,5 litres/minute. Les baignoires, les douches à jets de pluie et les douches de massage sont exemptées=> Débit maxi de 8,5 l/min à prendre en compte pour les douches des chambres

- Critère 15 – Sanitaires économiques en eau: toilettes et urinoirs : l'écoulement continu d'eau n'est pas autorisé dans les urinoirs; les toilettes doivent avoir une chasse d'eau efficace de  $\leq 4,5$  litres => Mise en place de chasses double débit 2,4 et 4l

***Eau –critères facultatifs :***

- Critère facultatif 42 – Sanitaires économiques en eau: robinetterie des salles de bain et douches :  
a/ Débit d'eau des douches < 7l/min et robinets < 6l/min (2 points) => Robinets : OK. Faisabilité à vérifier pour les douches.  
b/ Au moins 50 % des robinets des salles de bain et des douches (chiffre arrondi à l'entier supérieur) doivent être porteurs du label écologique de l'UE conformément à la décision 2013/250/UE ou d'un autre label ISO de type I (2 points) => Pas de produits disponibles sur le marché à notre connaissance  
Critère facultatif 43 – Ecolabel sur urinoirs et toilettes) => Pas de produits disponibles sur le marché à notre connaissance
- Critère 48 - Recyclage des eaux de pluie et des eaux grises => non prévu
- Critère 49 - Irrigation efficace : Arrosage automatique qui optimise les temps d'arrosage et consommations d'eau => goutte à goutte, programmation horaire + sonde d'humidité ? (1,5 point)
- Critère 50 – Utilisation d'espèces indigènes ou d'espèces exotiques non envahissantes dans les plantations en extérieur => Espèces indigènes uniquement (2 points)
- 

***Déchets et eaux usées –critères obligatoires :***

- Critère 19 – Tri des déchets et envoi au recyclage : des conteneurs adaptés au tri des déchets par les clients doivent être disponibles dans les chambres et/ou à chaque étage et/ou dans la zone centrale de l'hébergement touristique => Emplacement de tri à définir (espaces communs + éventuellement chambres)

***Déchets et eaux usées –critères facultatifs :***

- Critère 58 – Compostage => 1 point pour déchets de jardin, 2 points pour déchets de jardin + déchets alimentaires ou autres produits biodégradables

**Autres critères facultatifs :**

- Critère 64 – Surfaces perméables : 1 point si au moins 90 % de la superficie de l'hébergement touristique située en plein air n'est pas revêtue d'asphalte, de ciment ou d'un autre matériau imperméable=> [Revêtement perméable pour le parking à définir, limiter les revêtements imperméables au strict minimum \(parvis d'entrée ?\)](#)
  - Critère 66 - Évitement des pesticides=> [Absence de recours aux pesticides \(2 points\)](#)
- + autres critères relatifs à l'ameublement et la gestion de l'établissement

Contacts :

[www.ecolabels.fr](http://www.ecolabels.fr)

Organisme certificateur : AFNOR certification

01 41 62 80 11

[certification@afnor.org](mailto:certification@afnor.org)

## TripAdvisorEcoleaders



Il ne s'agit pas ici à proprement parler d'un label, mais d'un programme mis en place par TripAdvisor pour distinguer les établissements impliqués dans une démarche écologique. Les candidatures acceptées sont réparties dans quatre catégories : bronze, argent, or et platine. Plus les pratiques d'un établissement sont respectueuses de l'environnement, plus son niveau est élevé.

En l'absence de programme en ligne, nous avons contacté Tripadvisor.

La réponse faite est la suivante : « Nous continuons à évaluer le programme TripAdvisorGreenLeaders actuel. Les propriétés qui ont déjà le status GreenLeaders continueront à être présentées sur le site, mais nous ne prenons pas de nouvelles applications pour le moment. »

(03/03/23020)