

La Coquille, le 13 JAN. 2022

Monsieur le Président
Jean-Claude COUVY
COMMUNAUTE DE COMMUNES
DRONNE ET BELLE
Z.A.E. Pierre Levée
24310 BRANTOME-EN-PERIGORD



LE PRESIDENT

Nos Réf. : BV/FD/JL.22.02
Dossier suivi par : Jeanne Leroy, j.leroy@pnrpl.com

Objet : Transmission du Plan de gestion de l'éclairage du Parc naturel régional Périgord Limousin dans le cadre du projet de Réserve internationale de ciel étoilé

PJ : Plan de gestion de l'éclairage

Monsieur le Président,

Le Parc naturel régional Périgord Limousin travaille actuellement à une candidature au label Réserve Internationale de Ciel Etoilé (RICE). Ce projet est un levier d'action intéressant pour apporter de la cohérence aux politiques d'éclairage public à l'échelle du Parc. En effet, la réduction de la pollution lumineuse est un enjeu fort pour la biodiversité, la santé humaine, l'accès au ciel étoilé et la sobriété énergétique.

Une des pièces maîtresses de la candidature est le plan de gestion de l'éclairage. Ce document est une véritable feuille de route, qui a pour but de guider les acteurs publics et privés dans leur gestion de l'éclairage extérieur artificiel. Ce document s'appuie sur les critères de l'International Dark sky Association (IDA) qui attribue le label RICE. Il a été validé par la commission Urbanisme, transition énergétique, Patrimoine et Paysage du Parc le 8 juin 2021, puis par le comité de pilotage du projet RICE le 25 juin 2021 regroupant élus, techniciens, syndicats d'énergie et autres partenaires locaux, et par le comité syndical du Parc le 14 décembre 2021.

Il a également été présenté aux communes lors de réunions d'information organisées dans chaque Communauté de Communes volontaires. Pour la Communauté de Communes, cette réunion d'information a eu lieu le 20/09/2021 à Mareuil en Périgord.

Il est à noter qu'il n'y aura aucune obligation sur les modèles exacts de luminaires à utiliser, dès lors que les critères du plan de gestion de l'éclairage sont respectés (températures de couleur chaudes, pas de lumière vers le ciel, extinction au plus tard à 22h30, etc).

.../...

- Abjat-sur-Bandiât
- Augignac
- Brantôme en Périgord
- Le Bourdeix
- Busserolles
- Bussière-Badil
- Bussière-Galant
- Les Cars
- Chalais
- Le Chalard
- Châlus
- Champagnac-la-Rivière
- Champniers-Reilhac
- Champsac
- Champs-Romain
- La Chapelle-Montbrandeix
- La Chapelle-Montmoreau
- Chéronnac
- Cognac-la-Forêt
- La Coquille
- Cussac
- Doumazac
- Etouars
- Firbeix
- Flavignac
- Gorre
- Hautefaye
- Javerlhac-et-la-Chapelle-St-Robert
- Jumilhac-le-Grand
- Ladignac-le-Long
- Lavignac
- Lussas-et-Nontronneau
- Maisonnais-sur-Tardoire
- Mareuil-en-Périgord
- Marvail
- Miallet
- Milhac-de-Nontron
- Nontron
- Oradour-sur-Vayres
- Pageas
- Pensol
- Piégut-Pluviers
- Rilhac-Lastours
- La Rochebeaucourt-et-Argentine
- Rochechouart
- Rudeau-Ladosse
- Les Salles-Lavauguyon
- Savignac-de-Nontron
- Sceau-St-Angel
- St-Auvent
- St-Barthélémy-de-Bussière
- St-Cyr
- St-Estèphe
- St-Félix-de-Mareuil
- St-Front-sur-Nizonne
- St-Front-la-Rivière
- St-Hilaire-les-Places
- St-Jory-de-Chalais
- St-Laurent-sur-Gorre
- St-Martial-de-Valette
- St-Martin-le-Pin
- St-Mathieu
- St-Pardoux-la-Rivière
- St-Paul-la-Roche
- St-Pierre-de-Frugie
- St-Priest-les-Fougères
- St-Saud-Lacoussière
- Ste-Croix-de-Mareuil
- Ste-Marie-de-Vaux
- Soudat
- Teyjat
- Varaignes
- Vayres
- Videix

Ce document est proposé à l'ensemble des communes du Parc avec des spécificités en zone cœur et en zone tampon du projet. Les critères techniques et les délais de mises en conformité varient selon le zonage (mise en conformité des luminaires à 90% dans les 5 ans et 100% dans les 10 ans en zone cœur ; mise en conformité à 100% dans les 15 ans en zone tampon).

Le zonage actuel, illustré et détaillé dans le plan de gestion de l'éclairage, est une proposition du comité de pilotage RICE. Il ne sera définitif qu'après validation de chaque commune par délibération. Les communes ont été sollicitées par courrier, et doivent se positionner d'ici le 15 mars 2022.

Ainsi j'ai le plaisir de vous transmettre le plan de gestion de l'éclairage (joint au présent courrier), qui est complémentaire de vos actions autour de la transition énergétique.

Jeanne Leroy, chargée de mission Transition énergétique au Parc, est à votre disposition pour toute question sur ce projet (j.lerov@pnrpl.com).

Je vous remercie pour l'attention que vous porterez à ce projet, et vous prie de recevoir, Monsieur le Président, mes sincères salutations.

Bernard VAURIAC

Amities





Projet de Réserve Internationale de Ciel Etoilé (RICE) du Parc naturel régional Périgord Limousin

PLAN DE GESTION DE L'ÉCLAIRAGE

Novembre 2021

Version validée en conseil syndical le 14/12/21



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



Table des matières

1. Contexte.....	3
2. Zone cœur et zone tampon	4
3. Spécifications techniques générales de l'éclairage artificiel	5
3.1. Gestion de l'éclairage (extinction, automatisation et abaissement)	5
3.2. Températures de couleur de l'éclairage.....	5
3.3. Valeur d'éclairement.....	6
3.4. Orientation des systèmes d'éclairage	7
4. Compléments techniques par typologie d'éclairage artificiel	8
4.1. Nouvelles sources d'éclairage	8
4.2. Axes routiers.....	8
4.3. Enseignes lumineuses et panneaux d'information lumineux	8
4.4. Zones artisanales, commerciales et industrielles	9
4.5. Mise en lumière du patrimoine bâti	10
4.6. Éclairage des bâtiments publics.....	10
4.7. Événement et éclairage temporaire	11
4.8. Éclairage sportif extérieur régulier (non évènementiel)	12
4.9. Éclairage résidentiel	12
4.10. Éclairage produit par les randonneurs	13
Annexe 1 : Membres du comité de pilotage RICE	14
Annexe 2 : répartition des communes par zonage (cœur et tampon).....	16

1. Contexte

Le plan de gestion de l'éclairage vise à guider le choix, le placement, l'installation et l'exploitation de tous les nouveaux appareils d'éclairage et ceux de remplacement sur le territoire de la réserve internationale de ciel étoilé du Périgord Limousin (appelé RICE PL dans ce document).

L'objectif est de définir les caractéristiques techniques de l'utilisation de la lumière artificielle nocturne (appelée LAN pour « *Lumière Artificielle la Nuit* ») sur le territoire de la RICE PL afin de minimiser les impacts de cette lumière sur les milieux naturels protégés, les paysages nocturnes et la vie sauvage, ceci tout en garantissant la sécurité des biens et des personnes.

En conséquence, tous les usages de lumières artificielles la nuit sur le territoire du Parc doivent adhérer au principe fondamental (promu par l'ADEME, *Agence de la Transition écologique*), qu'une lumière extérieure ne doit être installée et utilisée que (1) dans un endroit où elle est réellement nécessaire ; (2) à des horaires qui nécessitent sa présence ; (3) avec un éclairage résultant adapté à un objectif spécifique ; et (4) avec une distribution spectrale de la lumière appropriée.

Il est à noter qu'il n'y aura aucune obligation sur les modèles exacts de lampes à utiliser, du moment que les critères du plan de gestion de l'éclairage sont respectés.

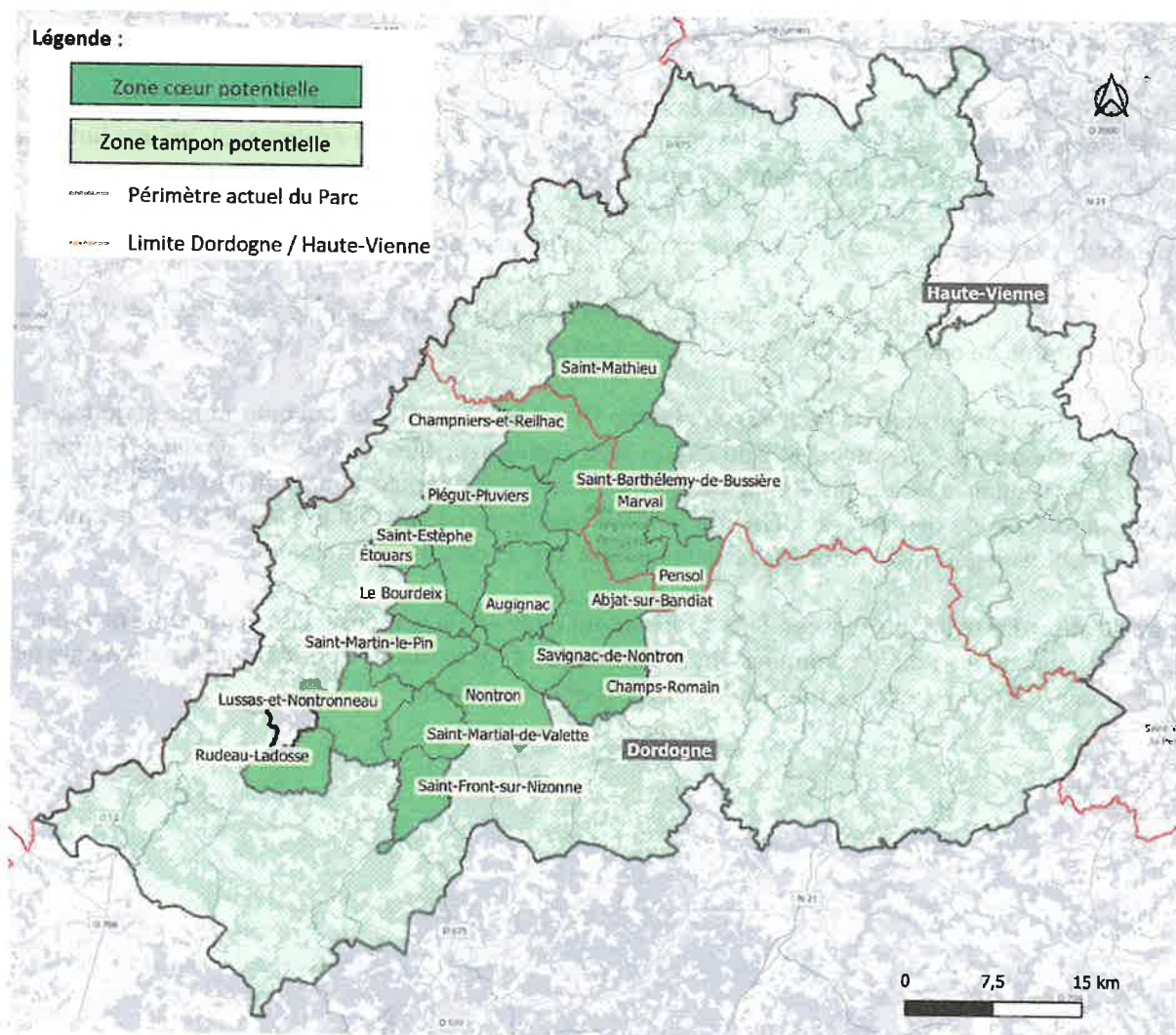
Le présent plan de gestion de l'éclairage présente les critères techniques qui ont pour la majorité été validés par le comité de pilotage RICE du 25 juin 2021 regroupant élus, techniciens, syndicats d'énergie et autres partenaires locaux (liste en annexe 1). Ce document s'appuie sur les critères de l'IDA dans le cadre du dossier de demande du label de Réserve Internationale de Ciel Etoilé (RICE). Ce document pourra évoluer légèrement selon les retours de l'IDA lors du dépôt de candidature.

L'application des règles présentées dans ce document relève de la responsabilité des acteurs politiques et techniques du territoire : communes, intercommunalités et syndicats départementaux d'énergie de la Dordogne et de la Haute-Vienne, et des citoyens et entrepreneurs.

2. Zone cœur et zone tampon

Le plan de gestion de l'éclairage s'applique sur l'ensemble du territoire de la RICE, avec des spécificités en zone cœur et en zone tampon. Ce zonage, illustré par la carte ci-après, est une proposition du comité de pilotage RICE et ne sera définitif qu'après validation de chaque commune par délibération.

Les villes porte du Parc seront consultées en parallèle au cas par cas, car le périmètre de la RICE se doit d'être continu. Une ville porte limitrophe du Parc pourrait rentrer dans la zone tampon du projet.



*Périmètre potentiel des zones cœur et tampon de la RICE PL
(Proposition du COPIL, à valider par chaque commune du Parc)*

Le détail des communes inscrites en zone cœur potentielle et en zone tampon potentielle est détaillée en annexe 2.

En plus des spécificités techniques entre la zone cœur et la zone tampon, le délai de mise en conformité pour les communes varie :

- Zone cœur : mise en conformité des luminaires à 90% dans les 5 ans et à 100% dans les 10 ans
- Zone tampon : mise en conformité des luminaires à 100% dans les 15 ans

3. Spécifications techniques générales de l'éclairage artificiel

3.1. Gestion de l'éclairage (extinction, automatisation et abaissement)

EN BREF : extinction au plus tard à 22h30 sur l'ensemble du territoire, abaissement de puissance dès 21h lorsque les équipements le permettent

Extinction et automatisation :

Sur l'ensemble du territoire de la RICE (zones cœur et tampon), l'éclairage extérieur doit éteint au plus tard à 22h30 ou doit être équipé de système de gestion dynamique (détecteur de mouvement) pour limiter la durée et l'intensité de l'éclairage extérieur autant que les technologies employées le permette.

Ce critère est valable pour l'éclairage public, l'éclairage privé (entreprise, parking etc) est quant à lui déjà régi par la réglementation nationale avec une obligation d'extinction au plus tard 1h après la fermeture des lieux, et un rallumage au plus tôt 1h avant la réouverture des lieux.

Abaissement de puissance :

Lorsque les équipements le permettent, un abaissement de 50% à 70% de la puissance sera mis en place à 21h au plus tard.

En plus de réduire la pollution lumineuse et ses effets néfastes sur la biodiversité, les étoiles et la santé humaine, ces critères permettront de réduire fortement les consommations d'énergie liées à l'éclairage.

3.2. Températures de couleur de l'éclairage

EN BREF : remplacer les lumières blanches par des lumières de couleur chaude (jaune/orange)

Pour rappel, depuis 2018, la réglementation française n'autorise plus la pose de lampe de température de couleur supérieure à 3000K. Néanmoins, cette valeur reste impactante pour la biodiversité et la santé humaine. Il a donc été décidé de proposer des seuils plus exemplaires sur le territoire de la RICE, avec une distinction entre la zone cœur et la zone tampon pour le délai de mise en conformité.

Les dispositifs d'éclairage dans la RICE PL seront choisis afin de limiter l'émission de lumière dans les courtes longueurs d'onde. L'utilisation de lampes émettant dans des couleurs orangées ou similaires sera favorisée afin d'éviter autant que faire se peut l'utilisation de lumière blanche à moins qu'un besoin pour une bonne restitution des couleurs ne soit avéré. Les températures de couleur maximales sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Secteur	Cœur de ville (1)	Cœur de bourg (2)	Zone résidentielle/hameau	Axes routiers
T° de couleur à respecter dès que des travaux sont programmés	Max 2700 K	Max 2200 K	Max 2200 K	Max 2200 K
Mise en conformité	ZONE CŒUR : Tous les luminaires de T° > 2700°K seront à mettre en conformité à 90% dans les 5 ans et 100% dans les 10 ans			
	ZONE TAMPON : Tous les luminaires de T° > 3000°K seront à mettre en conformité dans les 15 ans			

- (1) Cœur de ville = centre d'une commune de plus de 2000 hab
(2) Cœur de bourg = centre d'une commune de moins de 2000 hab

Aux températures de couleur, s'ajoute un ratio d'émission à 500nm défini comme tel : inférieur à 6% en zone cœur et inférieur à 15% en zone tampon (il s'agit du pourcentage de bleu dans le spectre d'émission de la source).

3.3. Valeur d'éclairage

EN BREF : limiter le sur-éclairage

Dans toutes les applications, l'éclairage extérieur déployé dans l'ensemble de la RICE PL utilisera la technologie de lampe la plus économe en énergie tout en minimisant l'émission de lumière à courte longueur d'onde dans l'environnement nocturne.

Le tableau suivant fournit l'éclairage moyen au sol préconisé dans les zones cœur et tampon de la RICE PL pour différentes situations, à moins qu'il n'existe un besoin démontré de valeurs plus grandes.

Secteur	Zone cœur <i>Maximum autorisé</i>	Zone tampon <i>Maximum recommandé</i>
Eclairage fonctionnel des centres urbains	6 lux	10 lux
Éclairage des hameaux	5 lux	8 lux
Routes à l'extérieur des villes et des villages	0 lux	10 lux (et uniquement sur les portions nécessaires)
Entrées et environs des bâtiments publics	0,5 lux (1)(2)	10 lux (2)(3)
Entrées et environs des bâtiments privés	0 lux	10 lux (3)
Parking	5 lux	10 lux

- (1) Eclairage des bâtiments publics à l'intérieur de la zone cœur limité autant que possible tout en maintenant les niveaux de sécurité pertinents
(2) Éclairage extérieur contrôlé par des interrupteurs activés par le mouvement limitant la durée de

l'éclairage à moins de cinq minutes après l'activation

- (3) À l'exception des situations où des règlements nationaux en faveur de l'accessibilité pour les personnes handicapées doivent être appliqués (20 lux)

3.4. Orientation des systèmes d'éclairage

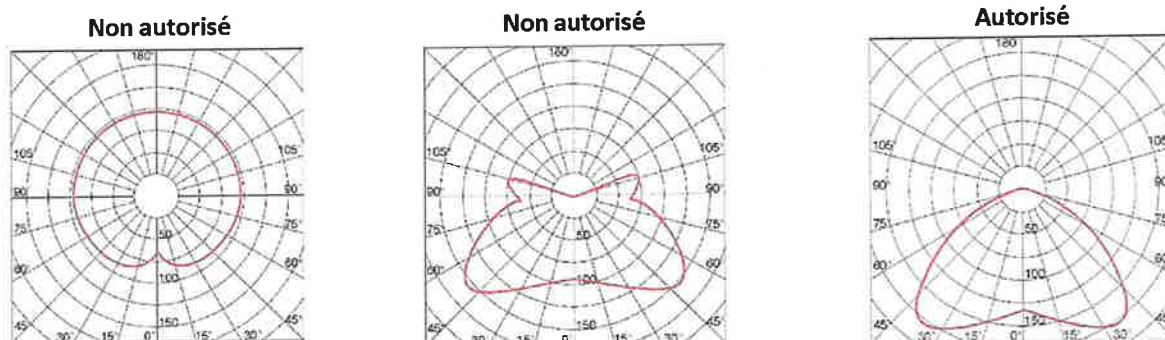
EN BREF : pas de lumière artificielle vers le ciel, pas de vitre ou vasque non plane

Dans la RICE PL, tous les appareils d'éclairage extérieur doivent être entièrement défilé. C'est-à-dire que l'angle de coupure (ou « *cut-off* » en anglais, voir la définition sur le schéma ci-dessous) de tous les dispositifs d'éclairage (à venir ou existants) à l'intérieur de la RICE PL doivent être strictement inférieurs à 90° et le ULOR (ou ULR pour les LED) inférieur ou égal à 1%, ceci quel que soit le nombre de lumens émis par les lampes.

Les dispositifs d'éclairage doivent comporter une vasque (ou glace de fermeture) plane ou aucune vasque/vitre.

Ces éclairages ne doivent pas être exemptés des autres exigences du plan de gestion de l'éclairage et doivent être conçus de manière à minimiser l'impact sur l'environnement nocturne.

Les diagrammes polaires photométriques suivants décrivent les situations autorisées et celles qui sont interdites.



De plus, autant que possible, la RICE PL se donnera la mission de limiter l'émission de lumière depuis les espaces intérieurs vers l'extérieur en préconisant l'utilisation de rideaux occultants, de minuteurs pour l'extinction automatique ou de tout autre dispositif de nature à limiter ce type d'émission lumineuse.

Dans le cas où des dispositifs d'éclairage à base de LED sont utilisés, il est impératif que les sources lumineuses soient totalement intégrées dans la structure de ces dispositifs de manière à ce qu'aucune lumière ne s'échappe au-dessus de l'horizontale.

4. Compléments techniques par typologie d'éclairage artificiel

4.1. Nouvelles sources d'éclairage

EN BREF : tout nouvel éclairage en zone cœur doit être approuvé par le Parc

Dans la **zone cœur** de la RICE PL, l'installation d'éclairage public supplémentaire n'est autorisée que dans les cas où le gestionnaire de la RICE PL détermine qu'il existe une problématique de sécurité publique ou routière qui ne peut être prévenue que par l'utilisation d'un éclairage nocturne extérieur approprié.

L'ajout d'un éclairage en zone cœur nécessite l'approbation du gestionnaire de la RICE, c'est-à-dire du Parc naturel régional Périgord Limousin.

Dans la **zone tampon**, l'installation d'éclairage supplémentaire est régie par la réglementation nationale. Il est recommandé de limiter l'ajout de nouvelles sources lumineuses, notamment dans les zones résidentielles.

4.2. Axes routiers

EN BREF : pas d'éclairage routier hors centre bourg

Dans les zones cœur et tampon de la RICE PL, l'installation ou la modification de point d'éclairage public routier doit être limité aux stricts besoins identifiés et se faire en conformité avec les différents critères du présent document.

Les axes routiers hors centre bourg ne doivent pas être éclairés (des solutions de signalisations passives peuvent être prévues pour sécuriser certains aménagements : panneaux réflecteurs aux abords d'un rond-point par exemple).

L'installation de nouveaux points d'éclairage doit obtenir l'approbation du gestionnaire de la RICE.

4.3. Enseignes lumineuses et panneaux d'information lumineux

EN BREF : éteindre les enseignes et panneaux d'information une partie de la nuit

La réglementation nationale en la matière stipule que les enseignes lumineuses, à l'exception de l'affichage d'information du public, doivent être éteintes au plus tard de 1h à 6 h du matin. Dans les communes de moins de 10 000 habitants, les enseignes lumineuses ne doivent pas dépasser 8 mètres carrés, avec des limitations spécifiques à 2 et 4 mètres carrés selon les circonstances. Les enseignes des magasins doivent être non clignotantes (sauf pour les pharmacies et les services d'urgence). Enfin, à ce jour, il n'existe pas de règles spécifiques concernant la luminance mais une décision ministérielle en la matière est en attente.

Sur le territoire du Parc, la ligne directrice pour les enseignes et panneaux lumineux est la suivante :

- Limiter les nouvelles installations

- Imposer une taille limite (2 mètres carrés)
- Temps d'extinction : au plus tard une heure après la fermeture jusqu'à une heure avant l'ouverture du site pour les enseignes, et au plus tard à 22h30 pour les panneaux d'information

Dans l'ensemble, il n'y a qu'un très petit nombre d'enseignes lumineuses dans le périmètre proposé pour la RICE PL, qu'il s'agisse d'enseignes rétro-éclairées en interne ou d'enseignes éclairées par des moyens électroniques tels que des LED.

Les enseignes rétro-éclairées et les enseignes éclairées par des moyens électroniques tels que des LED et des éclairages similaires sont interdites dans la **zone cœur** de la RICE.

Les panneaux lumineux internes et les panneaux lumineux par des moyens électroniques tels que les LED et l'éclairage similaire sont interdits dans la **zone cœur** de la RICE PL.

Dans la **zone tampon**, les enseignes ou panneaux lumineux ne sont pas recommandés. Lorsqu'ils existent, ils doivent être éteints une heure après la fermeture jusqu'à une heure avant l'ouverture du site (réglementation nationale). De plus, si de nouveaux écrans sont installés, les panneaux d'affichage lumineux (principalement utilisés pour afficher des informations municipales) doivent utiliser une seule couleur sur fond noir et leur luminance ne doit pas dépasser 100 cd / m².

Type d'éclairage	Zone cœur	Zone tampon
Enseignes lumineuses	<ul style="list-style-type: none"> • Non autorisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Non recommandé • Taille limite 2m² - non clignotant • Extinction au plus tard 1 h après fermeture et jusqu'à 1h avant ouverture • Réglementation nationale (conforme aux règles du PGE concernant la performance spectrale) • Max 100 cd/m² pour toute nouvelle installation de panneau d'information • Couleur unique sur fond noir
Panneaux d'information	<ul style="list-style-type: none"> • Non autorisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Non recommandé • Max 100 cd/m² • Couleur unique sur fond noir • Extinction à 22h30 au plus tard

4.4. Zones artisanales, commerciales et industrielles

EN BREF : pas de zones artisanales, commerciales et industrielles en zone cœur

Ces zones ne sont pas autorisées dans la **zone cœur** de la RICE PL.

Dans la **zone tampon**, lorsqu'il n'y a pas d'activité (magasins fermés, en dehors des heures de bureau, ...), l'éclairage extérieur doit être de préférence déclenché par des détecteurs de mouvement.

4.5. Mise en lumière du patrimoine bâti

EN BREF : mise en lumière du bâti interdite en zone cœur, occasionnelle en zone tampon.

Cet item cible l'éclairage d'ornement (église, château, monument...).

La réglementation nationale oblige l'extinction de la mise en lumière des sites au plus tard à 1h du matin. Cet horaire est avancé à 22h30 sur tout le territoire du Parc en cohérence avec l'extinction de l'éclairage public.

Il est également demandé d'avoir une approche festive et ponctuelle de la mise en lumière du bâti, afin d'éviter un éclairage à l'année.

L'éclairage d'ambiance des monuments et des bâtiments est interdit dans la **zone cœur** de la RICE PL. Un éclairage festif ponctuel peut être toléré après validation du gestionnaire de la RICE PL.

Dans la **zone tampon**, la mise en valeur des bâtiments et sites patrimoniaux doit être faite avec une utilisation modérée de la lumière afin de révéler son architecture sans affecter leur environnement. Si l'éclairage des bâtiments historiques et patrimoniaux est souhaité, il est recommandé d'utiliser des appareils avec une conception d'éclairage de haut en bas tels que les bandes lumineuses qui sont dirigées vers le bas. Pour ces appareils d'éclairage descendants, le flux lumineux des appareils individuels doit être inférieur à 500 lumens.

L'utilisation de projecteurs intégrés au sol doit être étudiée de telle façon que les cônes d'éclairage résultants soient limités aux édifices qu'ils sont censés éclairer (aucune fraction significative des flux lumineux ne doit s'échapper vers le ciel).

Type d'éclairage	Zone cœur	Zone tampon
Éclairage du patrimoine	<ul style="list-style-type: none">• Non autorisé	<ul style="list-style-type: none">• Utilisation minimale avec flux contenus• Flux lumineux des appareils individuels inférieurs à 500 Lumens en cas d'éclairage descendant• Extinction au plus tard à 22h30• Pas d'allumage à l'année

4.6. Éclairage des bâtiments publics

EN BREF : éclairage des bâtiments publics avec interrupteurs ou détecteur de mouvement

Cet item cible l'éclairage des bâtiments public (entrée, parking, salle des fêtes, ateliers municipaux, crèches...), hors ornement.

Le tableau ci-dessous résume les règles qui s'appliquent à l'éclairage extérieur des bâtiments publics afin de se conformer aux obligations réglementaires en matière d'accessibilité. Cet éclairage est différent de la mise en lumière du patrimoine détaillé ci-dessous.

Type d'éclairage	Zone cœur	Zone tampon
Éclairage extérieur des bâtiments publics	<ul style="list-style-type: none"> • Impérativement commandé par des interrupteurs OU extinction au plus tard 1 h après fermeture et jusqu'à 1h avant ouverture 	<ul style="list-style-type: none"> • Commandé par des interrupteurs ou des détecteurs de mouvement (recommandé) OU extinction au plus tard 1 h après fermeture et jusqu'à 1h avant ouverture

4.7. Événement et éclairage temporaire

EN BREF : l'éclairage festif en zone cœur doit être approuvé par le Parc

L'éclairage temporaire à ULOR positif et à basse intensité (typiquement utilisé à certaines périodes de l'année ou pour des événements spécifiques) est interdit dans la **zone cœur** de la RICE PL à moins qu'un accord explicite ne soit donné par le gestionnaire de la RICE PL.

Dans la **zone tampon**, il est préférable de limiter ce type d'éclairage en surface éclairée et en durée d'utilisation et celui-ci doit respecter en tout état de cause la réglementation nationale concernant l'extinction nocturne (soit une extinction au plus tard à 1h du matin).

Dans la **zone cœur**, les installations d'éclairage requises temporairement pour l'exécution en toute sécurité d'activités nocturnes telles que la construction d'ouvrages ou l'inventaire d'espèces pour une étude devront obtenir l'autorisation du gestionnaire de la RICE PL.

Il est interdit de mettre en place un éclairage extérieur pour des événements sportifs ou culturels au sein de la **zone cœur** de la RICE PL à moins qu'une autorisation ne soit délivrée par le gestionnaire de la RICE PL.

Le tableau ci-dessous résume les règles relatives à l'éclairage temporaire (événements, travaux...) :

Type d'éclairage	Zone cœur	Zone tampon
Éclairage événementiel	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessite l'approbation du gestionnaire de la RICE PL 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation nationale
Éclairage de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Peut faire l'objet d'une autorisation du gestionnaire de la RICE PL pour l'exécution en toute sécurité de la tâche • Réglementation nationale (conforme à la performance spectrale de l'éclairage) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation nationale
Eclairage événements sportifs événementiel	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessite l'approbation du gestionnaire de la RICE PL • Extinction au plus tard 1h après la fin de l'événement • Maximum 10% de flux lumineux en dehors du périmètre du terrain avec une marge de 10m 	<ul style="list-style-type: none"> • Extinction 1h après la fin de l'événement • Maximum 10% de flux lumineux en dehors du périmètre du terrain avec une marge de 10m

4.8. Éclairage sportif extérieur régulier (non évènementiel)

EN BREF : extinction de l'éclairage sportif dès la fin de l'entraînement

L'éclairage des équipements sportifs extérieurs (par exemple un terrain de football) doit être conçu pour minimiser l'émission de lumière parasite et l'éblouissement dans leur voisinage et dans les milieux naturels. Il doit aussi satisfaire à des critères de durabilité et de minimisation de la consommation énergétique tout en réduisant au maximum la création de halos lumineux qui sont nuisibles à l'environnement.

Les flux lumineux seront limités au minimum tout en respectant les critères définis pour les sports concernés. A titre d'exemple, la plupart des compétitions de football susceptibles de se dérouler au sein de la RICE PL nécessitent uniquement un éclairage de 100 lux et un facteur d'uniformité sur le terrain supérieur à 0,4. L'éclairage et le facteur d'uniformité peuvent être ajustés en fonction du niveau des compétitions disputées si nécessaire (il existe une réglementation nationale spécifique).

Les règles suivantes doivent être respectées pour les installations sportives extérieures dans la **zone cœur** de la RICE PL et constituent une préconisation pour la **zone tampon** de la RICE PL :

Type d'éclairage	Zone cœur	Zone tampon
Eclairage sportif extérieur	<ul style="list-style-type: none">• Extinction après la fin des entraînements, 1h du matin au plus tard• Maximum 10% de flux lumineux en dehors du périmètre du terrain avec une marge de 10m	<ul style="list-style-type: none">• Extinction après la fin des entraînements, 1h du matin au plus tard• Maximum 10% de flux lumineux en dehors du périmètre du terrain avec une marge de 10m

En outre, pour tous les dispositifs d'éclairage, il est préférable de ne pas émettre de lumière directement au-dessus de l'horizontale à moins que cela ne soit requis par l'activité sportive concernée. Il est préconisé d'utiliser des technologies d'éclairage qui permettent d'ajuster le niveau de lumière à la nature des activités sportives pratiquées sur le terrain, par exemple lors d'un match officiel, d'un entraînement ou d'une activité sportive annexe.

4.9. Éclairage résidentiel

EN BREF : pas d'éclairage extérieur permanent pour les privés

Dans la **zone cœur**, l'éclairage extérieur des propriétés résidentielles privées doit être contrôlé par des interrupteurs, détecteurs de mouvements ou des minuteries avec des périodes d'éclairage courtes (recommandations : moins de 5 minutes d'éclairage après activation).

Ces critères ne sont pas obligatoires en **zone tampon**, mais recommandés.

Type d'éclairage	Zone cœur	Zone tampon
Éclairage extérieur des résidences privées	<ul style="list-style-type: none">• Obligatoirement contrôlé par interrupteurs, détection de mouvements ou minuteries	<ul style="list-style-type: none">• Contrôle recommandé par interrupteurs, détection de mouvements ou minuteries

Pour l'éclairage intérieur, la température de couleur maximale recommandée est de 2700 K.

4.10. Éclairage produit par les randonneurs

EN BREF : éclairage raisonné des randonneurs

L'éclairage produit par les visiteurs de la zone cœur de la RICE doit être limité de manière à rendre le service souhaité tout en conservant le caractère naturel du parc et en évitant de nuire aux autres visiteurs. Tout éclairage doit être limité en portée et en intensité.

L'utilisation par des visiteurs de moyens d'éclairage à haute intensité inadaptés tels que des lampes pour l'éclairage des paysages (« light painting ») ou des lampes torche puissantes est interdite.

Dans la **zone cœur**, la puissance des lampes portables est limitée à 60 lumen et l'utilisation de la lumière rouge est recommandée.

Pas de règle spécifique pour la **zone tampon**.

Annexe 1 : Membres du comité de pilotage RICE

Le comité de pilotage RICE s'est créé en 2019 et s'est réuni aux dates suivantes pour construire le projet : 30 avril 2019, 12 février 2021, 25 juin 2021. En complément, des comités techniques ont eu lieu en présence des syndicats d'énergie les 18 mars et 8 septembre 2021.

Les membres du comité de pilotage sont détaillés ci-dessous :

Structure	Personne
Pdt PNRPL	VAURIAC Bernard
Agents du parc	LEROY Jeanne, DUPUY Frédéric, CHATEAU Fabrice, SIX Arnaud, POUPLIER Stéphanie, DEVILLEGER Cédric, LEHERICY Muriel, LABROUSSE Fanny
Elus de la commission Urbanisme, Transition énergétique, Paysage et Patrimoine du Parc	38 élus répartis sur les communes du Parc (liste ci-dessous)
Dark Sky Lab	VAUCLAIR Sébastien
ADEME	SOUS Cédric
CdC Périgord Limousin	POUYADOU Karine
CdC Pays de Nexon Monts de Chalus	BERTRAND Pauline
CdC Ouest Limousin	Direction
CdC Porte Océane du Limousin	DOUCEAU Sylvie
CdC Périgord Nontronnais	Direction
CdC Dronne et Belle	CARLIER Anabelle
CdC Val de Vienne	DENIS Anita
CdC Pays de Saint Yrieix	GRANGER Maryline
DDT 24	STRADY Corine
DDT 87	IBANEZ Katia, PERROUX Yvan, CASTELLAN Jean-Loup
Région	NERBESSON Isabelle
DREAL	FRUGIER Sylvie, GARCIA Gilles
SDE 24	HUON Youenn, AUBIN Nicolas, DAGUET Laurent
SEHV	MORRIET Lou, DUCHAMP Lucile, FAURE Jérémy, SCHMITGEN Sandra
ANPCEN	DEROMME Michel
Conseil départemental 24	TRIBOULET Fanny
Conseil départemental 87	FEREIRA Cécile
Enedis	MATHIAS Jean-Marc
EDF	BERGEAL Fabrice
RNN Astroblème	POUPARD Pierre
Club astronomie limousin	PANTACCHINI Christian
Club astronomie limousin	GAYOU Xavier
Club astronomie régulus	PREDIGNAC Gérard
Club astronomie AAVA	
Asso Pierre de Lune	ROUGIER Paul
Société entomologique du Limousin	PANTACCHINI Christian
Office français de la biodiversité	SURRUGUE Nicolas
PNR Millevaches en Limousin	JANET Violette
PNR Landes de Gascogne	RUGUET Jean-Philippe
CPIE	GICQUIAUX Marie-Charlotte
Comité scientifique PNRPL	EVARD Michel

Les membres de la commission Urbanisme, Transition énergétique, Paysage et Patrimoine du Parc sont détaillés ci-dessous :

Délégué(e) Parc	Commune
ANTOINE Frédéric	ORADOUR SUR VAYRES
BEYRAND Marie-Claude	BUSSIÈRE GALANT
BOYER Jean-François	FLAVIGNAC
BRAUD Véronique	PENSOL
CAPEYRON Pascal	ROCHECHOUART
CHABAUD Gilbert	ST PIERRE DE FRUGIE
COTTA Solange	ST PRIEST LES FOUGERES
COURNARIE Pascal	JUMILHAC LE GRAND
COUSSY Alain	CHAMPNIERS ET REILHAC
DEXET Emmanuel	BUSSIÈRE GALANT
DUDOGNON Céline	ST FRONT SUR NIZONNE
DUTHEIL Frédéric	THIVIERS
DUWOYE Pierre-Yves	ORADOUR SUR VAYRES
FISSOT Sébastien	RILHAC-LASTOURS
GAILLARD Frédéric	CUSSAC
GARRIGOU-GRANDCHAMP Chantal	VIDEIX
GOUDIER Jean-Louis	COMMUNAUTE DE COMMUNES PAYS DE NEXON MONTS DE CHALUS
GOUILHERS Jean-Pascal	ST MARTIAL DE VALETTE
HACHIN Pierre	MARVAL
HARTWICH Muriel	ST AUVENT
HECKELMANN Isabelle	ST PAUL LA ROCHE
HEGARAT Marie-Josée	ST HILAIRE LES PLACES
HOOGERWAARD Rob	CHAMPNIERS ET REILHAC
HUCHET Annick	CdC Pays de Yrieix
JARRY Bernard	CHALAIS
KINTING Fabrice	FIRBEIX
LAFONTAINE Eric	PIEGUT-PLUVIERS
LAURENT Christophe	ST MARTIN LE PIN
LEGOFF Jean	NEXON
LIU GOUVRIT Isabelle	JUMILHAC LE GRAND
LONGIERAS Henri	JUMILHAC LE GRAND
MARCETEAU Dominique	MIALLET
MASSIAS Gilles	ST SAUD LACOUSSIÈRE
MOLINA Dominique	MAREUIL EN PERIGORD
REIMBAULT MEUNIER Audrey	ST AUVENT
SUET Jérôme	MARVAL
SURAND Corinne	MAREUIL EN PERIGORD
VAURIAC Bernard	ST JORY DE CHALAIS
VIROULET Albert	COMMUNAUTE DE COMMUNES OUEST LIMOUSIN

Annexe 2 : répartition des communes par zonage (cœur et tampon)

Le tableau ci-dessous répartit toutes les communes du Parc en 2 zonages selon les propositions du comité de pilotage et la qualité de ciel des communes. Ce zonage ne sera définitif qu'après consultation des communes.

A savoir : la zone cœur doit être continue et entourée d'une zone tampon. Ainsi toutes les communes qui touchent la limite du Parc sont d'office en zone tampon.

Département	Communauté de Communes	Commune	Zone cœur potentielle	Zone tampon potentielle	
Dordogne	Dronne et Belle	La Chapelle Montmoreau		X	
		La Rochebeaucourt et Argentine		X	
		Mareuil en Périgord		X	
		Rudeau Ladosse	X		
		Saint Félix de Bourdeilles		X	
		Sainte Croix de Mareuil		X	
	Périgord Limousin	Chalais			X
		Firbeix			X
		Jumilhac le Grand			X
		La Coquille			X
		Miallet			X
		Saint Jory de Chalais			X
		Saint Paul la Roche			X
		Saint Pierre de Frugie			X
	Saint Priest les Fougères			X	
	Périgord Nontronnais	Abjat sur Bandiat	X		
		Augignac	X		
		Busserolles			X
		Bussière Badil			X
		Champniers et Reilhac	X		
		Champs Romain	X		
		Etouars	X		
		Hautefaye			X
		Javerlhac et la Chapelle Saint Robert			X
		Le Bourdeix	X		
		Lussas et Nontronneau	X		
		Milhac de Nontron			X
		Nontron	X		
		Piegut Pluviers	X		
		Saint Barthélémy de Bussière	X		
		Saint Estèphe	X		
		Saint Front la Rivière			X
		Saint Front sur Nizonne	X		
Saint Martial de Valette		X			
Saint Martin le Pin	X				
Saint Pardoux la Rivière			X		
Saint Saud Lacoussière			X		
Savignac de Nontron	X				

Haute-Vienne		Sceau Saint Angel		X
		Soudat		X
		Teyjat		X
		Varaignes		X
	Porte Océane du Limousin	Chéronnac		X
		Les Salle Lavauguyon		X
		Rochechouart		X
		Vayres		X
		Videix		X
	Ouest Limousin	Champagnac la riviere		X
		Champsac		X
		Cognac la Forêt		X
		Cussac		X
		Gorre		X
		La Chapelle Montbrandeix		X
		Maisonnais sur Tardoire		X
		Marval	X	
		Oradour sur Vayres		X
		Pensol	X	
		Saint Auvent		X
		Saint Bazile		X
		Saint Cyr		X
		Saint Laurent sur Gorre		X
	Saint Mathieu	X		
	Sainte Marie de Vaux		X	
	Pays de Nexon Monts de Châlus	Bussière Galant		X
		Châlus		X
		Dournazac		X
		Flavignac		X
		Lavignac		X
		Les Cars		X
		Nexon		X
		Pageas		X
Rilhac Lastours			X	
Saint Hilaire Les Places			X	
Pays de St Yrieix	Ladignac le Long		X	
	Le Chalard		X	

Cas particuliers des villes portes :

Ville porte	Limitrophe du Parc	Zone tampon potentielle
Brantôme en Périgord	Oui	Possible
Thiviers	Oui	Possible
Saint Yrieix la Perche	Oui	Possible
Nexon	Oui	Possible
Aixe sur Vienne	Non	Impossible
Saint Junien	Non	Impossible