

FOIRE AUX QUESTIONS

| Objections / Freins | Questions | Réponses | Différence par rapport à la concurrence |
|---|---|---|---|
| Nous sommes dans une région où nous n'avons pas beaucoup de soleil. | Quelle est l'autonomie ? Combien de jours peut fonctionner le lampadaire sans soleil ? | <p>Un lampadaire solaire autonome intègre une batterie qui stocke l'énergie accumulée la journée. Cette batterie est dimensionnée (unité en Wh, Watt heure) en fonction du besoin en éclairage, et du nombre de jours d'autonomie souhaité sans soleil. Par expérience, Novea propose une autonomie comprise entre 3 et 10 jours selon les zones géographiques. Cette autonomie permet d'éclairer de la manière souhaitée, toute l'année. Elle est indiquée clairement dans les bilans énergétiques que Novea fournit pour chaque projet.</p> <p>De plus, afin d'offrir un maximum d'autonomie, Novea propose une gestion optimisée de l'éclairage (détection de présence, abaissement de puissance, plages horaires).</p> <p>Et au cas où les jours couverts se prolongent et que la batterie arrive à un niveau critique, Novea a développée un algorithme de calcul permettant de réduire la puissance d'éclairage afin d'augmenter l'autonomie.</p> | <p>Certains concurrents annoncent 365 jours d'autonomie, mais cela ne correspond à rien. En effet, une autonomie de fonctionnement doit être annoncée avec une puissance et une durée d'éclairage (ex : le lampadaire solaire fonctionnera au minimum 6h par nuit avec une puissance de 30W pour «x» lumens).</p> <p>Le «365 jours» est un très bon terme marketing mais qui ne correspond à rien techniquement. Le client ne sait pas comment ce produit éclairera en plein hiver. Il ne sait donc pas ce qu'il achète. Et attention pour les zones où un niveau d'éclairage minimum doit être maintenu. Ce niveau doit être maintenu en fonction de ce que le fabricant annonce.</p> <p>Certains annoncent 2 ou 3 jours d'autonomie. La conséquence est que pour la France métropolitaine, l'autonomie ne sera pas suffisante en plein hiver. De plus, il faut savoir qu'une autonomie faible signifie que la batterie se décharge plus la nuit. Et plus on décharge une batterie par nuit, plus sa durée de vie est courte.</p> <p>Pour vérifier l'autonomie d'un produit = Capacité de la batterie (Wh) / (puissance éclairage en W * Durée d'éclairage par nuit en H) + idem pour la consommation en mode veille.</p> |
| Les batteries ne durent pas dans le temps et coûtent cher en maintenance. | Quelle est la durée de vie des batteries ? | <p>Le concept de batteries Endurance+ Technology de Novea, développée pendant plus de 7 ans avec le CEA de Grenoble, permet d'annoncer une durée de vie de plus de 20 ans et de les garantir 10 ans sur les zones tempérées (France, DOM - TOM, par exemple).</p> <p>Ce concept associe des batteries de Lithium Fer Phosphate scientifiquement analysées et une gestion électronique dédiée et brevetée. La parfaite maîtrise de ces composants essentiels, offrent la plus grande durabilité du marché. Ces batteries ont été reconnues scientifiquement comme les plus performantes pour le marché de l'éclairage solaire.</p> | <p>Les produits utilisant des batteries plomb coûteront certes moins cher à l'investissement mais nécessiteront 4 à 8 changements de batteries sur la durée de vie globale du lampadaire. Très rapidement, le lampadaire solaire avec batterie plomb coûtera plus cher.</p> <p>Les batteries NiMh sont une technologie alternative, mais ne permettent pas d'obtenir de meilleures performances que le Lithium Fer Phosphate :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Le rendement du NiMh est inférieur</u> : cela signifie que lorsque le panneau solaire transmet 100Wh d'énergie à la batterie, celle-ci (en NiMh) stockera en moyenne 75Wh. Or, le LiFePo4 stockera 95Wh. En conclusion, pour stocker une même quantité d'énergie, il faut un panneau solaire plus grand, pour les lampadaires avec batterie NiMh. • <u>La profondeur de décharge</u> : afin d'optimiser la durée de vie d'une batterie, il ne faut pas la décharger trop profondément. En fonction des technologies, la batterie peut utiliser plus ou moins d'énergie. Exemple : pour le Lithium on peut utiliser 90% de son énergie totale et 80% pour le NiMh et le plomb. Par conséquent, pour une capacité nominale annoncée, le LiFePo4 pourra utiliser plus d'énergies. |

| Objections / Freins | Questions | Réponses | Différence par rapport à la concurrence |
|--|--|--|---|
| Le lampadaire solaire coûte cher en maintenance. | Quelle maintenance est nécessaire ? | <p>Un lampadaire solaire reste un mobilier d'éclairage public. Il est donc soumis aux mêmes conditions de maintenance qu'un éclairage public traditionnel (vérification régulière des visseries, nettoyage de la vasque..).</p> <p>Cependant, la maintenance dite «lourde» est inexistante puisque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La batterie Endurance+ ne se changera pas sur la durée de vie du produit : durée de vie supérieure à 20 ans pour les zones tempérées (DOM - TOM compris). • Les luminaires LED Ragni offrent une durée de vie supérieure à 100 000 heures de fonctionnement, à 80% du flux initial. Il ne sera donc pas changé. • La carte électronique de gestion conçue par Novea, a une durée de vie supérieure à 20 ans. • Le panneau solaire a une durée de vie supérieure à 25 ans (à 80% de la puissance initiale). | <p>Le lampadaire solaire Novea offre la technologie de batterie la plus durable du marché. Preuve en est, les conditions de garanties proposées.</p> <p>Par conséquent, les autres lampadaires nécessiteront un ou plusieurs changements de batteries.</p> <p>Il faut savoir que le coût fourniture d'une batterie représente + de 25% du coût total du produit. Et il faudra ajouter la pose avec intervention d'une nacelle pour les batteries situées en haut du mât.</p> <p>De plus, les offres exotiques très agressives financièrement, mettent toutes en avant une conception basique et des composants de mauvaise qualité. A terme, ce sont des produits qui coûtent très cher en maintenance, ou qui ne sont plus entretenus du tout.</p> <p>Le lampadaire Novea a le coût d'usage le moins cher du marché.</p> |
| Les batteries ne résistent pas au froid. | Comment réagit la batterie aux températures extrêmes ? | <p>Nos batteries Endurance+ ne sont pas sensibles au chaud (fonctionnement jusqu'à 65°C).</p> <p>Pour les zones très froides, notre technologie embarque un système de chauffage permettant de toujours laisser la batterie dans des conditions optimales (>+0°C).</p> <p>Ce chauffage prend un peu l'énergie de la batterie pour la réchauffer. Cette énergie est prise en compte dans notre bilan énergétique afin d'assurer un fonctionnement parfait tout l'année.</p> | <p>Les produits utilisant des batteries au plomb se comportent très mal par température chaude, au-delà de 40°C. Les batteries se dégradent ou doivent être coupées au niveau de la charge afin d'éviter une destruction prématurée.</p> <p>Au froid, le plomb perd de la capacité de stockage : environ -20% à 0°C.</p> |

| Objections / Freins | Questions | Réponses | Différence par rapport à la concurrence |
|---|---|---|---|
| Cela n'éclaire pas si bien qu'un lampadaire traditionnel. | Quelles sont les performances d'éclairage ? | <p>Effectivement la finalité d'un lampadaire autonome est d'éclairer. Il est donc très important d'utiliser les meilleures technologies en éclairage public. En se rapprochant du Groupe Ragni, qui a son propre bureau de développement de luminaires, Novea propose des luminaires LED de haute qualité digne des standards demandés en éclairage public. Les luminaires en fonderie d'aluminium, la vasque en verre trempé plat et les indices IP et IK assurent une longévité très importante aux luminaires.</p> <p>D'un point de vue performance photométrique, Novea intègre les dernières technologies LED de marques reconnues et propose des rendements de plus de 160 lm/W en sortie du luminaire.</p> <p>Novea propose 6 optiques différentes afin d'optimiser l'étude d'éclairage et donc la puissance d'éclairage et le nombre de point lumineux.</p> <p>La seule différence avec des produits d'éclairage publics raccordés au réseau est la nécessité de bien gérer la consommation d'énergie et bien souvent de proposer des systèmes de gestion d'éclairage (détection, abaissement, plage horaire ..).</p> | <p>La concurrence très souvent non spécialiste en éclairage public intègre des luminaires basiques (pas de fonderie d'aluminium, pas de vasque en verre) et des technologies LED exotiques non éprouvées sur le marché de l'éclairage public.</p> <p>Souvent ces luminaires ne sont pas passés dans les mains de laboratoires externes afin de valider leur flux lumineux.</p> <p>Cela se traduit par des performances annoncées en décalage avec la réalité et une durée de vie des LED très courte.</p> |
| La mise en service / la programmation doit être compliquée. | <p>Comment est programmé le lampadaire ?</p> <p>Comment le reprogramme-t-on ?</p> | <p>Plusieurs programmes de fonctionnement sont possibles (détection de présence, abaissement de puissance, plages horaires ..).</p> <p>En fonction de votre projet, le programme sera à définir à la commande. Celui-ci sera validé par notre bilan énergétique afin de garantir le bon fonctionnement, toute l'année.</p> <p>Le lampadaire sera donc programmé en usine. Il n'y aura aucune mise en service spécifique à réaliser.</p> <p>En cas de reprogrammation, nous vous fournirons une clé intégrant le nouveau programme. Cette clé sera à connecter sur la carte électronique du produit. Il faudra en amont nous communiquer votre souhait de modification de programme. Celui-ci sera validé par notre bureau d'études. Une fois validé, cette clé vous sera envoyée.</p> | <p>Certains produits nécessitent une programmation sur site. Non maîtrisée, cette programmation hasardeuse entraîne souvent une surconsommation du luminaire par rapport à la production et au stockage d'énergie disponible.</p> <p>D'autres produits annoncent une adaptation automatique du programme en fonction du lieu et de la capacité du produit. Sans bilan énergétique très clair, vous ne savez pas ce que vous achetez (quelle puissance d'éclairage et pendant combien d'heures par nuit, et pendant combien de jours sans soleil ?).</p> |

| Objections / Freins | Questions | Réponses | Différence par rapport à la concurrence |
|---|---|--|--|
| Pourquoi le panneau solaire est-il incliné de cette manière ? | | En fonction des zones géographiques les rayons d'incidences du soleil changent. Et sur une même zone, en fonction des saisons, l'angle change aussi. C'est pourquoi, Novea analyse le meilleur angle d'inclinaison par zone géographique. Par exemple, en France métropolitaine où le besoin en éclairage est plus important en hiver qu'en été, l'angle du panneau solaire est optimal au-dessus de 45°. | Afin de limiter l'impact mécanique de la prise au vent des panneaux solaires (dans une logique de coût), certains concurrents proposent en France métropolitaine, des inclinaisons de panneaux solaires de 20°. Il faut savoir qu'à 20° pour les mois les plus défavorables, le panneau solaire produit 25% d'énergie en moins que pour une inclinaison à 45°. |
| Est-ce que le candélabre tient aux vents forts ? | Est-ce que le candélabre solaire est en accord avec la norme EN40 ? | <p>Faisant partie du Groupe Ragni, qui est agréé EN40 (norme sur la tenue mécanique des mâts) Novea est capable de dimensionner les mâts en fonction de la prise au vent et du poids. Effectivement cette compétence très importante et sécurisante pour le client final permet d'assurer une parfaite tenue du mât pour toutes les zones de vents.</p> <p>Les mâts de Novea sont donc calculés et fabriqués spécifiquement selon la prise au vent et le poids total des équipements. Nos installations régulières et depuis plusieurs années, aux Antilles ou à la Réunion qui sont dans les zones de vents les plus critiques, prouvent que notre dimensionnement est adéquat.</p> <p>De plus, Novea pourra fournir systématiquement les notes de calcul sur la tenue du lampadaire solaire et sur le dimensionnement du massif béton, afin d'assurer une installation sûre, faite dans les règles de l'art.</p> | <p>Dans une logique de coût certains concurrents utilisent des mâts standards utilisés pour l'éclairage public traditionnel raccordé au réseau. Ces mâts ont souvent un diamètre de 60mm en top, alors que Novea est au minimum en diamètre 89mm, soit 50% de plus (ce n'est pas pour rien !).</p> <p>Il est important dans ce cas de consulter le fabricant pour qu'il fournisse toutes les notes de calcul afin de valider la tenue mécanique de son ensemble.</p> <p>Car le risque d'un mauvais dimensionnement mécanique peut être dramatique.</p> <p>Avec Novea vous vous assurez un dimensionnement sûr et fait dans les règles de l'art !</p> |