

CATALOGUE

SOLAIRE/SOLAR

L'ÉCLAIRAGE **AUTONOME**
UNE SOLUTION **DURABLE**
AUTONOMOUS LIGHTING
A SUSTAINABLE SOLUTION



NOVEA



NOVÉA



2

Novéa est spécialisée dans le développement et la fabrication de systèmes d'éclairage public autonomes en énergie. Engagés depuis nos débuts dans l'innovation technologique autour de la gestion de l'énergie solaire, nous mettons nos compétences techniques et notre passion pour la Recherche & Développement au service de la transition énergétique.

En 2015, nous avons choisi d'allier nos atouts à ceux de Ragni, fabricant français de luminaires d'éclairage public, dont le savoir-faire dans la conception et la production de luminaires est reconnu en France et à l'étranger. Cette alliance nous permet de conjuguer la maîtrise de l'énergie solaire à la fiabilité des luminaires.

Cela nous offre des perspectives nombreuses et des atouts décuplés notamment à l'international et plus particulièrement en Afrique. Le potentiel solaire exceptionnel de ce continent à fort taux de développement offre de grandes perspectives pour le marché de l'éclairage solaire. C'est donc une évidence pour nous d'apporter notre savoir-faire aux acteurs locaux de l'éclairage public, répondant ainsi au besoin grandissant de sécurité et de confort nocturne des usagers.

Nous travaillons avec les pays africains et leur fournissons des solutions d'éclairage public solaires de grande qualité depuis plusieurs années. Nos produits issus de technologies à haute performance offrent robustesse et fiabilité. La maîtrise de notre technologie et la longue durée de vie de nos batteries en font certainement les lampadaires solaires les plus durables du marché.

Nos partenaires, présents sur le continent africain, apportent une valeur essentielle : la proximité. Elle nous permet de rester à votre écoute, au plus près de vos besoins.

Aujourd'hui, l'Afrique est notre priorité, nous mettons tout en œuvre pour vous garantir le meilleur service. Déjà de nombreux pays Africains nous ont fait confiance. Leur entière satisfaction est notre plus belle récompense !

“ SPÉCIALISTE DES SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE AUTONOME ”

“ SPECIALIST OF SELF-POWERED LIGHTING SYSTEMS ”

Novéa is specialised in the development and manufacturing of self-powered public lighting systems. We have been committed from the start to technological innovation for harnessing solar power, and are proud to leverage our technical competencies and passion for Research & Development to serve the energy transition.

In 2015, we decided to combine our forces with those of Ragni, French manufacturer of public lighting equipment, whose know-how in the designing and production of luminaires is recognised in France and elsewhere. Thanks to that alliance, we are able to use solar energy to power reliable luminaires.

That opens a number of vistas and provides advantages that are of enormous value in international markets, particularly in Africa. The exceptional solar potential of that continent and its great development opportunities are extremely promising for solar-powered lighting. That is why we believe we cannot but provide our know-how to local public lighting companies, thus addressing the increasing need of users for night-time safety and convenience.

For several years, we have been working with African countries to supply high-quality solar public lighting solutions. Our products use high-performance technology to offer ruggedness and reliability. Our mastery of the technology and the long life of our batteries make our solar-powered lights some of the most sustainable in the market.

Our partners work in Africa to provide a key value, that of closeness. That is what enables us to remain responsive to your every need.

Today, Africa is our priority and we will spare no effort to provide you with the best service.

Many African countries have already placed their trust in us. Their satisfaction is our greatest reward!

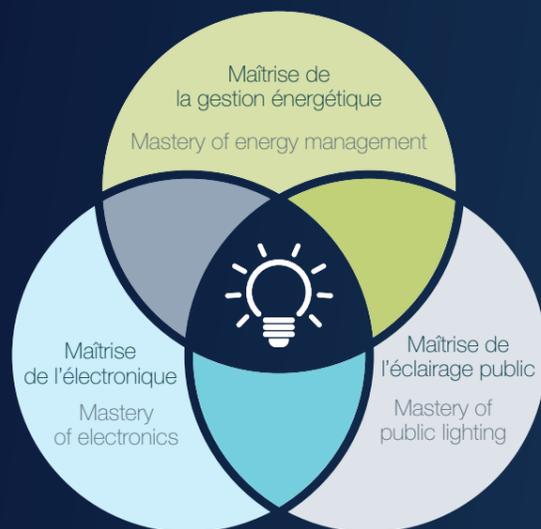
3

NOVÉA



SAVOIR-FAIRE

KNOW-HOW



En tant que spécialiste de l'éclairage solaire, Novéa vous permet de bénéficier d'une double expertise : la production d'énergie autonome et l'éclairage extérieur.

MAÎTRISE DE L'ÉLECTRONIQUE :

- Développer nos propres systèmes pour optimiser les performances et éviter les assemblages hasardeux
- Concevoir des systèmes sécurisés adaptés aux contraintes des sites d'installation

MAÎTRISE DE LA GESTION ÉNERGÉTIQUE :

- Produire des études énergétiques précises tenant compte de tous les paramètres techniques pour un dimensionnement adéquat des ensembles solaires
- Fournir des informations transparentes et claires sur la performance attendue de vos dispositifs

MAÎTRISE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC :

- Proposer des études photométriques personnalisées pour adapter l'éclairage à vos besoins et à la fréquentation des lieux à éclairer
- Associer les composants à des luminaires fiables, robustes et équipés des meilleures LED du marché.

- ✓ Nous favorisons l'écoconception et le recours à des matériaux français de qualité
- ✓ Nous développons des produits sur-mesure pour répondre à toute problématique spécifique

As a specialist of solar-powered lighting, Novéa can enable you to benefit from dual expertise: standalone power generation and outdoor lighting.

MASTERY OF ELECTRONICS:

- Developing our own systems to maximise performance and avoid unreliable assemblies
- Designing secure systems that are adapted to the constraints of the installation sites

MASTERY OF ENERGY MANAGEMENT:

- Producing accurate energy studies that take account of all the technical parameters to size our solar assemblies appropriately
- Supplying transparent and clear information about the performance you can expect from your systems

MASTERY OF PUBLIC LIGHTING:

- Offering personalised photometric studies to adapt the lighting to your needs and the traffic in the areas to be lit
- Making lighting units with reliable and rugged components, fitted with the best LEDs in the market.

- ✓ We are committed to eco-design and the use of high-quality French materials
- ✓ We develop tailored products to address any particular requirements



ÉCLAIRAGE LED PERFORMANT

Durée de vie > 80 000 heures

HIGH-PERFORMANCE LED LIGHTING

Service life > 80,000 hours



FONCTIONNEMENT INTELLIGENT

Programmé et sécurisant

SMART OPERATING

Programmed and safe



BATTERIE ROBUSTE ET DURABLE

Durée de vie > 10 ans

RUGGED AND LONG-LASTING BATTERY

Service life > 10 years



MAINTENANCE LIMITÉE

Pas avant 10 ans

LIMITED MAINTENANCE

Not before 10 years



PLUG AND LIGHT

Installation facile

PLUG AND LIGHT

Easy to install



GARANTIE 5 ANS

WARRANTY 5 YEARS



FABRIQUÉ EN FRANCE

Par des sociétés pérennes :
Novea (2007), Ragni (1927).

MADE IN FRANCE

By sustainable companies:
Novea (2007), Ragni (1927).

Panneau solaire photovoltaïque

Photovoltaic solar panel

Caisson situé en hauteur contenant la batterie et le régulateur.
Ventilation naturelle

Box on top of the mast including battery and controller.
Natural cooling

Mât conforme à la norme EN40

Pole compliant with EN40 standard

Luminaire d'éclairage public performant à choisir dans la gamme complète de luminaire LED RAGNI

Efficient public lighting luminaire to choose in the whole range of RAGNI LED luminaire



Tekk S



Tekk M



GriffS



GriffXL



Atinia



Margo

et bien d'autres...
and so many others...

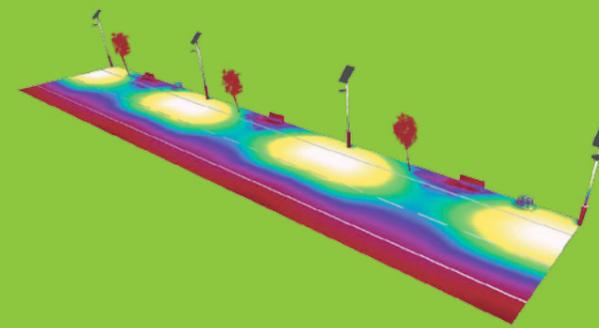


RAGNI

SERVICES

En tant que spécialiste des systèmes d'éclairage autonome, Novéa a son propre bureau d'études composé d'ingénieurs et techniciens spécialistes. Nous sommes donc à la disposition de nos clients pour tout conseil avant et après-vente.

As a specialist of self-powered lighting systems, Novéa has its own designing department with specialist engineers and technicians. We can therefore support customers with advice before and after the sale.



ÉTUDE D'ÉCLAIREMENT

LIGHTING STUDIES

Novéa réalise en interne les études d'éclairage afin d'optimiser le rapport entre le nombre de points lumineux et le niveau d'éclairage.

Novéa has the capability for carrying out lighting studies in order to maximise the ratio between the number of lighting points and the lighting level.

ÉTUDE ÉNERGÉTIQUE

ENERGETIC STUDIES

Primordiale pour un projet d'éclairage solaire, elle permet de valider et de s'assurer du bon fonctionnement du produit selon le gisement solaire du lieu d'installation.

Energy studies are crucial for solar-powered lighting projects, to validate and ensure effective product operation depending on the solar resources of the place of installation.



Ensoleillement moyen annuel (4/2004 - 3/2010)
 < 800 1200 1500 2000 2400 2800 > kWh/m²
 © SOLARGIS 2016 SOLARGIS

6

7

1.

EXPRESSION DU BESOIN

ORIGINE DU PROJET :
 expression d'un besoin d'éclairage par le client.

STATEMENT OF NEED

BEGINNING OF THE PROJECT:
 lighting customer's statement of need

2.

ETUDES

PHOTOMÉTRIQUE :
 étude personnalisée selon votre besoin
 ÉNERGÉTIQUE :
 dimensionnement des composants (panneau, batterie) et validation de l'autonomie.
 MÉCANIQUE :
 design et étude de faisabilité (tenue mécanique)

STUDIES

PHOTOMETRIC:
 personalized solution according to your need
 ENERGETIC:
 sizing of the main components (solar panel and battery)
 MECHANICAL:
 design and feasibility study (mechanical strength)

3.

PRODUIT

PRODUCTION :
 fabrication, assemblage, finition et programmation du produit.
 contrôles qualité avant envoi.

PRODUCT

PRODUCTION:
 fabrication, assembly, finish, soft programming. Quality controls before sending





ÉCLAIRAGE LED PERFORMANT

Durée de vie > 80 000 heures

HIGH-PERFORMANCE LED LIGHTING

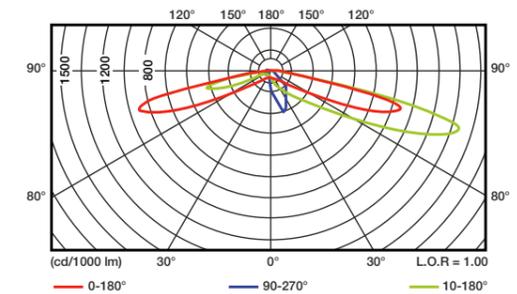
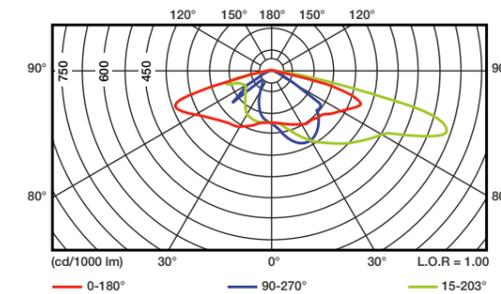
Service life > 80 000 hours

PHOTOMÉTRIE PHOTOMETRY

Novéa propose différentes distributions photométriques afin d'optimiser l'implantation des candélabres. Le choix de la distribution photométrique passera par une étude photométrique détaillée réalisée par notre bureau d'études.

Novéa offers different photometric distributions in order to optimise the location of lighting columns. The photometric distribution is selected on the basis of a detailed photometric study by our designing department.

▶ EXEMPLE DE DISTRIBUTION PHOTOMÉTRIQUES PHOTOMETRICAL DISTRIBUTION EXAMPLES



ASY07 : Conçue pour l'éclairage de routes de largeur moyenne et l'éclairage urbain.

ASY07: Designed for main and secondary roads lighting.

ASY08 : Conçue pour l'éclairage de routes étroites ou pour des cheminements piétons.

ASY08: Designed for narrow roads or pedestrian paths lighting.

▶ RÉSULTATS PHOTOMÉTRIQUES SUR VOIE TYPE PHOTOMETRICAL RESULTS ON STANDARD ROADS

COMBI TOP 3 GRIFF S - 30W - Optique ASY07 / ASY07 Optical

	Interdistance Spacing	Hauteur de feu Light height	Eclairage moyen Average illumination	Eclairage mini Mini illumination	Uniformité Uniformity
25 m x 7 m	25 m	5 m	13 lx	5.65 lx	0.440
25 m x 7 m	25 m	6 m	12 lx	5.72 lx	0.494
30 m x 7 m	30 m	5 m	11 lx	3.39 lx	0.317
30 m x 7 m	30 m	6 m	9.63 lx	3.38 lx	0.403

COMBI TOP 5 GRIFF XL - 50W - Optique ASY07 / ASY07 Optical

	Interdistance Spacing	Hauteur de feu Light height	Eclairage moyen Average illumination	Eclairage mini Mini illumination	Uniformité Uniformity
30 m x 7 m	30 m	6 m	17 lx	6.75 lx	0.403
30 m x 7 m	30 m	7 m	15 lx	6.87 lx	0.455
30 m x 10 m	30 m	7 m	13 lx	7.00 lx	0.530
30 m x 10 m	30 m	8 m	12 lx	6.91 lx	0.563
35 m x 7 m	35 m	7 m	13 lx	4.89 lx	0.378
35 m x 7 m	35 m	8 m	12 lx	4.97 lx	0.427
35 m x 10 m	35 m	7 m	11 lx	4.99 lx	0.441
35 m x 10 m	35 m	8 m	11 lx	5.07 lx	0.482



FONCTIONNEMENT INTELLIGENT

Programmé et sécurisant

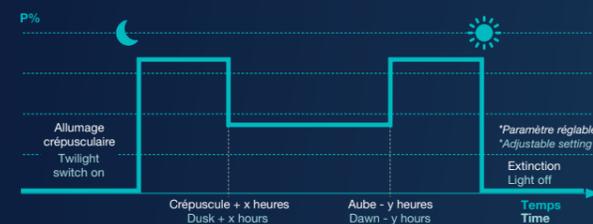
SMART OPERATING

Programmed and safe

La gestion de l'éclairage est assurée par le régulateur de charge. Elle permet de configurer un usage réfléchi de la lumière nocturne en fonction des modes de vie : vous n'éclairez qu'au besoin et entrez dans une démarche d'éclairage responsable. Cette gestion permet aussi de dimensionner au plus juste la puissance des panneaux solaires et la capacité des batteries.

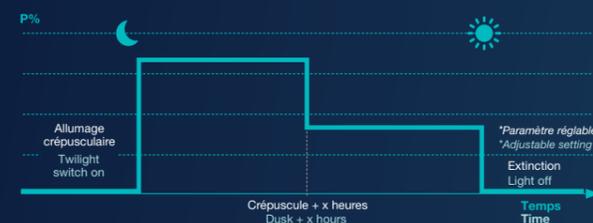
The lighting is managed by the load regulator. That makes it possible to design the night lighting to suit the lifestyles of users: lighting is limited to the needs, with a responsible lighting approach. Lighting management also makes it possible to rate the solar panels and battery capacity exactly to suit the requirements.

PROGRAMMATION PROGRAMMING



▶ 100% de la puissance pendant x heures le soir puis abaissement de la puissance à 50%, puis 100% pendant y heures le matin

100% power for X hours after dusk, then dim to 50% in the middle of the night and get back to full power y hours before dawn.



▶ 100% de la puissance pendant x heures le soir puis abaissement de la puissance à 50% jusqu'au matin

100% power for X hours after dusk, then dim to 50% up to dawn

*autre programmation de fonctionnement possible *other operating programs available

Pour chaque projet et selon la zone géographique, Novéa effectue un bilan énergétique détaillé afin de valider la programmation de fonctionnement souhaitée.

For each project and each geographical zone, Novéa completes a detailed energy balance to validate the required operating program.

COMBI TOP 3 GRIFF 5

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL CHARACTERISTICS

Puissance panneau solaire Solar panel power	150Wc 150Wp			
Capacité batterie Battery capacity	24V 24V	15 à 50Ah 15 to 50Ah		
Puissance éclairage Lighting power	20 20	30 30	40 40	W W
Flux lumineux Lighting flux	2610 2610	4090 4090	5290 5290	lumens lumens
Efficacité lumineuse Luminous efficiency	131 131	136 136	133 133	lm/W lm/W
Température de couleur Color temperature	4000K 4000K			
Température de fonctionnement Operating temperature	-20°C +60°C -20°C +60°C			
Durée de vie Service life	Luminaire :	80 000 h à 80% du flux		
	Luminaire:	80 000h at 80% of the flux		
	Panneau solaire :	25 ans à 80% de la production initiale		
	Solar panel:	25 years at 80% of the initial power peek		
	Batterie :	> 10 ans		
Battery:	> 10 years			
Carte électronique :	> 20 ans			
Electronic device:	> 20 years			

 **GARANTIE 5 ANS**
5 YEARS WARRANTY

6m

5m

4m



COMBI TOP 5 GRIFF XL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL CHARACTERISTICS

Puissance panneau solaire Solar panel power	270Wc 270Wp			
Capacité batterie Battery capacity	24V 24V	30 à 70Ah 30 to 70Ah		
Puissance éclairage Lighting power	40 40	50 50	60 60	W W
Flux lumineux Lighting flux	5290 5290	6740 6740	8050 8050	lumens lumens
Efficacité lumineuse Luminous efficiency	133 133	135 135	134 134	lm/W lm/W
Température de couleur Color temperature	4000K 4000K			
Température de fonctionnement Operating temperature	-20°C +60°C -20°C +60°C			
Durée de vie Service life	Luminaire :	80 000 h à 80% du flux		
	Luminaire:	80 000h at 80% of the flux		
	Panneau solaire :	25 ans à 80% de la production initiale		
	Solar panel:	25 years at 80% of the initial power peak		
	Batterie :	> 10 ans		
Battery:	> 10 years			
Carte électronique :	> 20 ans			
Electronic device:	> 20 years			

 **GARANTIE 5 ANS**
5 YEARS WARRANTY

8m

7m

6m



12

13

N

N

COMBI TOP 3 MARGO

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL CHARACTERISTICS

Puissance panneau solaire Solar panel power	150Wc 150Wp			
Capacité batterie Battery capacity	24V 24V	30 à 70Ah 30 to 70Ah		
Puissance éclairage Lighting power	20 20	30 30	40 40	W W
Flux lumineux Lighting flux	2280 2280	3720 3720	4580 4580	lumens lumens
Efficacité lumineuse Luminous efficiency	114 114	124 124	114 114	lm/W lm/W
Température de couleur Color temperature	4000K 4000K			
Température de fonctionnement Operating temperature	-20°C +60°C -20°C +60°C			
Durée de vie Service life	Luminaire :	80 000 h à 80% du flux		
	Luminaire:	80 000h at 80% of the flux		
	Panneau solaire :	25 ans à 80% de la production initiale		
	Solar panel:	25 years at 80% of the initial power peek		
	Batterie :	> 10 ans		
Battery:	> 10 years			
Carte électronique :	> 20 ans			
Electronic device:	> 20 years			

 **GARANTIE 5 ANS
5 YEARS WARRANTY**

6m

5m

4m



PRÉSENTATION D'ENSEMBLES

PRESENTATION OF SETS



16

17

1

Luminaire > TEKK S
Console / Bracket > Elina
Mât / Pole > COMBI TOP 3

2

Luminaire > VENGE
Console / Bracket > Sorea
Mât / Pole > COMBI TOP 3

3

Luminaire > ATINIA Slim
Console / Bracket > Lathonia
Mât / Pole > COMBI TOP 3

4

Luminaire > GRIFF XL
Console / Bracket > St Luc
Mât / Pole > COMBI TOP 5

5

Luminaire > GRIFF XL
Console / Bracket > Swing
Mât / Pole > COMBI TOP 5

6

Luminaire > TEKK M
Console / Bracket > Arctia
Mât / Pole > COMBI TOP 5

7

Luminaire > PULSE
Console / Bracket > Kairos
Mât / Pole > COMBI TOP 5

8

Luminaire > LETO
Console / Bracket > Himera
Mât / Pole > COMBI TOP 5



18

19



NOVEA

GROUPE RAGNI

L'éclairage **autonome**
une solution **durable**

Autonomous lighting
a sustainable solution

www.novea-energies.com

www.ragni.com