

COMBI  
TOP 1

# COMBI TOP 1

L'ÉCLAIRAGE **AUTONOME**  
CONÇU POUR **DURER**  
AUTONOMOUS LIGHTING  
DESIGNED TO LAST



NOVEA

“ UNE INSTALLATION TRÈS SIMPLE  
ET UN TEMPS DE POSE RECORD ”

“ PLUS COMPÉTITIF  
QU'UNE SOLUTION RÉSEAU ”

Emplacement batterie

**endurance+**  
TECHNOLOGY

► APPLICATIONS

- Arrêt pour voyageurs
- Résidentiel
- Chemin piéton
- Piste cyclable

# COMBI TOP 1

► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance panneau solaire		60 Wc
Inclinaison panneau solaire	Inclinaison 15° :	Lat 25° N < installation < Lat 25° S
	Inclinaison 30° :	installation > Lat 25° N ou installation > Lat 25° S
Hauteur de feu		3,5 à 6 m
Capacité batterie Endurance + Technology		214 à 428 Wh
Puissance éclairage		5 à 30 W
Flux lumineux		800 à 4 200 lumens
Efficacité lumineuse		160 lm/W (3 000 K) - 180 lm/W (4 000 K) (Pour une puissance maximale de 17 W)
Température de couleur		3 000 K ou 4 000 K
Température de fonctionnement		-20 °C / +60 °C
Gestion de l'éclairage		Détecteur de présence intégré au luminaire, détecteur crépusculaire, plages horaires, abaissment
Durée de vie	Luminaire :	100 000 h à 80 % du flux
	Panneau solaire :	25 ans à 80 % de la production initiale
	Batterie :	> 20 ans
	Carte électronique :	> 20 ans
SC <sub>x</sub> et poids du module solaire et du luminaire	SC <sub>x</sub>	0,288 m <sup>2</sup> (Panneau solaire incliné à 15°) 0,432 m <sup>2</sup> (Panneau solaire incliné à 30°)
	Poids	21 kg (batterie à 214 Wh) 23 kg (batterie à 428 Wh)

Module solaire et luminaire à emmancher sur mâts cylindro-coniques en top 60 ou 90 mm

**ZÉRO EURO**

0€ DE TRANCHÉE, 0€ DE RACCORDEMENT, 0€ DE CÂBLE,  
0€ DE CONSOMMATION, 0€ D'ABONNEMENT

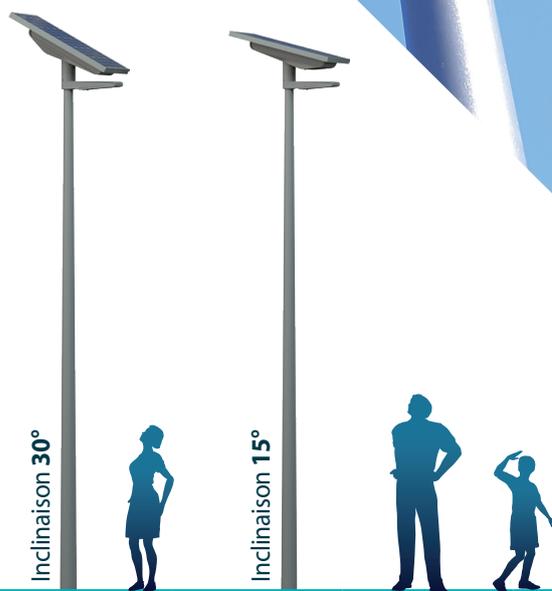
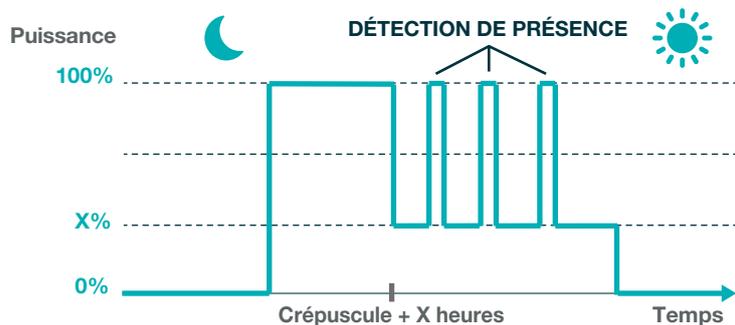
## PHOTOMÉTRIE

Données d'éclairage moyen exprimé en lux (avec optiques ASY11), 3 000 K, efficacité lumineuse de 160 lm/W en sortie de luminaire.

Surface (L) x (l)	Ht de feu (h)	7,5 W	10 W	15,5 W	17 W
15 x 3 m	4 m	10,6	13,7	21,7	24,5
20 x 3 m	4 m	8,0	10,5	16,3	18,3
20 x 5 m	4 m	6,8	9,1	14,1	15,4
25 x 5 m	4 m	5,4	7,4	10,9	12,2
30 x 5 m	5 m	/	5,5	8,4	9,0

## PROGRAMMATION

En fonction de l'application, nous allons adapter le scénario d'éclairage afin d'apporter un éclairage juste et raisonnable. Exemple :



Désignation commerciale	COMBI TOP 1	
Nombre de LED et puissance associée	1x8 LED ≤ 8,5 W	2x8 LED > 8,5 W
Hauteur de feu standard	3,5 à 6 m	
Puissance panneau solaire	60 Wc	
Capacité batterie Lithium (autres capacités disponibles)	214 Wh	428 Wh

### Puissance d'éclairage selon la durée de fonctionnement par nuit

	Autonomie**	2 h*	3 h*	5 h*	2 h*	3 h*	5 h*
Lille / Paris / Lyon / Brest	> 5 nuits	10 W	8,5 W	5 W	10 W	8,5 W	5 W
Nantes / La Rochelle	> 4,5 nuits	10 W	8,5 W	5 W	15,5 W	10 W	7,5 W
Bordeaux / Toulouse	> 4 nuits	15,5 W	10 W	7,5 W	17 W	12,5 W	8,5 W
Toulon / Montpellier	> 3,5 nuits	17 W	12,5 W	8,5 W	24 W	17 W	12,5 W
Antilles / Guyane / La Réunion / Mayotte / Nouvelle-Calédonie	> 3 nuits	17 W	15,5 W	10 W	26,5 W	22 W	17 W

\* Calculée pour 2 h, 3 h et 5 h en pleine puissance avec un niveau de veille (le reste de la nuit) de 5 % pour la France Métropolitaine et de 20 % pour les DROM

\*\* Nombre de nuits d'autonomie de fonctionnement sans apport solaire

Nous consulter pour obtenir une offre technique détaillée.

# “ LE MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ PRIX DU MARCHÉ ”

## COMPOSITION DE L'ENSEMBLE

- 1 PANNEAU SOLAIRE  
HAUT RENDEMENT, AUTO-NETTOYANT
- 2 APPAREILLAGE : BATTERIE **endurance+**  
ET RÉGULATEUR DANS UN CAISSON  
EN FONDERIE D'ALUMINIUM
- 3 CAISSON POUR APPAREILLAGE
- 4 SUPPORT CAISSON
- 5 LUMINAIRE LED
- 6 MÂT ACIER GALVANISÉ THERMOLAQUÉ



## AUTRES ÉQUIPEMENTS POSSIBLES

**NOVMOOV** : solution communicante sans fil permettant d'allumer en pleine puissance de manière simultanée un ou plusieurs groupes de candélabres.

**PIEZO** : bouton Piezo permettant un allumage instantané selon le besoin (arrêt pour voyageurs, zone de travaux ...).

**NOVEACONTROL** : système intelligent permettant la gestion et le contrôle à distance d'un parc de lampadaires solaires autonomes NOVÉA.

**endurance+**  
TECHNOLOGY

La technologie **endurance+**, développée par NOVEA, permet, grâce à ses cellules au Lithium LiFePO4 et à sa gestion unique des flux d'énergie, d'offrir la meilleure durée de vie du marché. Les batteries LiFePO4 ont été reconnues scientifiquement comme les plus performantes et les mieux adaptées au marché de l'éclairage public solaire.

## “ LA BATTERIE LA PLUS DURABLE ET PERFORMANTE DU MARCHÉ ”



**BATTERIE ROBUSTE ET DURABLE**  
Durée de vie > 20 ans



**FONCTIONNEMENT INTELLIGENT**  
Programmé et sécurisant



**ÉCLAIRAGE LED PERFORMANT**  
> 160 lm/W  
Durée de vie > 100 000 heures



**MAINTENANCE LIMITÉE**



**PLUG AND LIGHT**  
Installation facile



**GARANTIE 10 ANS\***



**FABRIQUÉ EN FRANCE**  
Par des sociétés pérennes :  
Novéa (2007), Ragni (1927).

\* 10 ans (France métropolitaine et DROM)

www.novea-energies.com  
contact@novea-energies.com



NOVEA