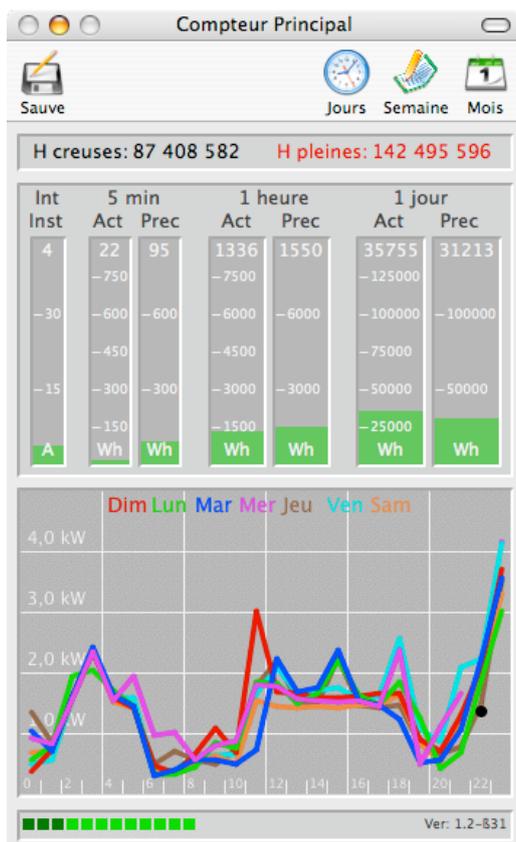


Manuel d'utilisation ConsoWatts Version 1.3



A quoi ça sert ?	3
<i>Caractéristiques</i>	3
<i>Matériel nécessaire</i>	3
<i>Installation de ConsoWatts</i>	4
<i>Licence</i>	4
<i>Contact</i>	4
Les fenêtres	5
<i>Fenêtre principale</i>	5
<i>Fenêtre Jours</i>	8
<i>Fenêtre Semaine</i>	10
<i>Fenêtre Instantané</i>	12
<i>Fenêtre Tempo</i>	13
<i>Fenêtre Mois</i>	15
<i>Interpolateur</i>	18
<i>Fenêtre Préférences</i>	19
<i>Fenêtre «A propos»</i>	20
Les fichiers	21
<i>ConsoEDF</i>	21
<i>ConsoEDFJours</i>	22
<i>ConsoEDF Mois</i>	22
<i>Réglages ConsoWatts</i>	23
Futur, la version 1.4	24
FAQ	25

A quoi ça sert ?



Vous êtes vous déjà demandé où passaient les kilowatts qui vous sont facturés ? quand sont-ils consommés, combien vos appareil dépensent-ils en veille, quels appareils sont les plus gros consommateurs ?

En visualisant les données recueillies par ConsoWatts, vous pourrez voir 5 minutes par 5 minutes votre consommation exacte, sur les sept derniers jours. De nuit comme de jour, votre Mac collectera les données envoyées par la sortie téléinfo de votre compteur et affichera en temps réel la consommation d'électricité de votre maison ou de votre appartement.

A n'importe quel moment vous pourrez voir la consommation des jours passés, la répartition heures creuses/heures pleines sur plusieurs mois, les consommations la nuit ou lors de toute autre période.

Caractéristiques

- Acquisition des données de la téléinfo en permanence
- Stockage et analyse par tranches de 5 minutes
- Visualisation des consommations en temps réel
- Affichage et calculs en kWh et €, en tenant compte des tarifs HP/HC ou Tempo
- Visualisation numérique et graphique des consommations par tranche de 5 minutes sur les 7 derniers jours
- Visualisation des consommations journalières heures pleines heures creuses sur un an
- Gère les abonnements monophasé ou triphasé, de 3 à 18 kW
- Fenêtre d'analyse spéciale pour les abonnements Tempo
- Alerte sur les dépassements d'intensité
- Suivi de l'intensité instantanée et de la puissance apparente sur les 10 dernières minutes

Matériel nécessaire

- un Mac sous OS X, 10.2 à 10.7 Lion, Intel ou PowerPC.
- un compteur EDF avec sortie téléinfo. La sortie téléinfo doit avoir été activée par EDF
- une carte de conversion téléinfo vers RS232 ou USB et ses drivers pour Mac
- si vous avez une carte de conversion vers RS232 vous aurez besoin d'un adaptateur RS232 vers USB et son driver pour Mac
- **ConsoWatts est conçu pour tourner 24h/24, le Mac doit rester en marche ! Le logiciel consomme très peu de ressources et peut tourner en tâche de fonds, même dans une autre session.**

Installation de ConsoWatts

Après avoir décompressé le fichier «zip» vous obtenez un dossier «ConsoWatts» contenant le logiciel lui-même. Placez ce dossier dans le dossier «Applications» et lancez ConsoWatts en double cliquant. C'est tout !

Les trois fichiers «ConsoEdf», «ConsoEdfJours» et «ConsoEdfMois» contenant les données vont se placer dans le dossier «ConsoWatts» dans le dossier «Application Support» du dossier «Bibliothèque». ce sont les fichiers qui contiennent les données recueillies et utilisées par le logiciel.

Licence

ConsoWatts nécessite une licence d'utilisation pour être pleinement fonctionnel. Sans la licence le logiciel ne sauvegarde pas les données sur le disque dur.

On peut donc lire les données, voir les différentes fenêtres et fonctionnalités du logiciel mais les données sont perdues quand on quitte ConsoWatts.

A ce stade du développement du logiciel et pour assurer le futur de versions plus performantes et plus élaborées, il est important de suivre l'utilisation et la distribution de ce logiciel. Cela permettra aussi de vous tenir au courant des nouvelles options et évolutions de ConsoWatts qui ne manqueront pas de survenir.

Pour obtenir un n° de licence vous devrez simplement me communiquer le n° de série de votre compteur EDF: vous pouvez le voir sur le compteur lui-même ou dans la fenêtre «A propos» de ConsoWatts.

Contact

Vous pouvez contacter le service R&D, l'équipe de programmeurs, le service après vente et le département marketing tout cela réuni dans la même personne à:

consowattsinfo@me.com

Les fenêtres

Fenêtre principale

Elle regroupe les informations principales sous forme de graphique ou de barres. Elle est mise à jour en permanence au fur et à mesure de la réception des données, donc plusieurs fois par seconde.

The screenshot shows the 'Compteur Principal3' window with the following data and features:

- Top Bar:** 'Sauve', 'Instantané', 'Jours', 'Semaine', 'Mois' buttons.
- Summary:** 'jour en cours: 4,41€; semaine: 46,37€'
- Table:**

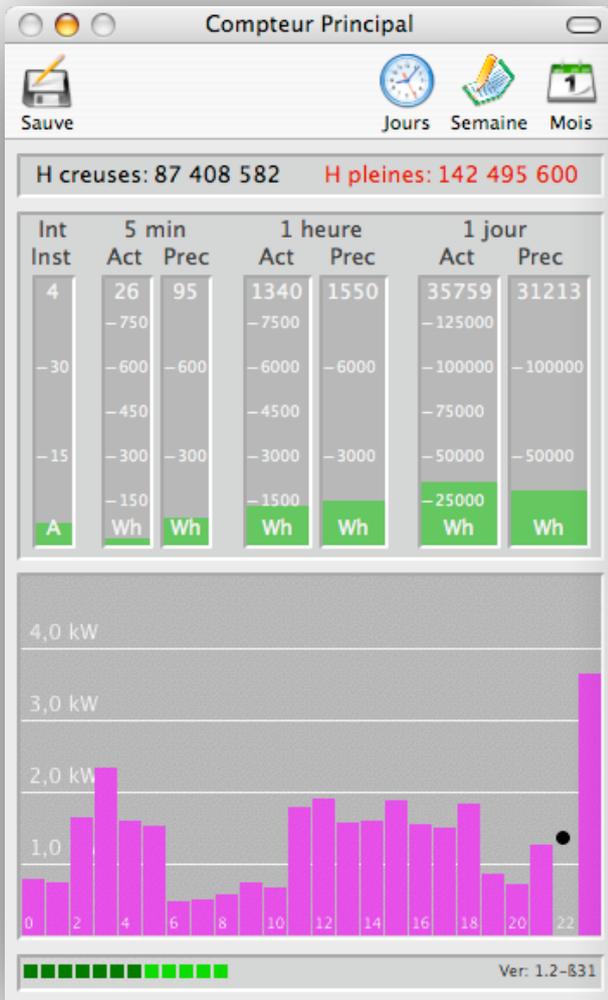
Int Inst	5 min		1 heure		1 jour	
	Act	Prec	Act	Prec	Act	Prec
14	7	24	0,24	0,25	6,82	6,79
-30	-60	-60	-0,60	-0,60	-10,00	-10,00
-45	-45	-45	-0,45	-0,45	-7,50	-7,50
-15	-30	-30	-0,30	-0,30	-5,00	-5,00
A	m€	m€	€	€	€	€
- Graph:** Line chart showing consumption over 24 hours for days Dim, Lun, Mar, Mer, Jeu, Ven, Sam. Y-axis ranges from 0,30€ to 0,75€.
- Footer:** 'Ver: 1.3' and a row of 7 colored bars representing hourly consumption for the last 7 days.

Annotations:

- Index heures creuses et heures pleines. En cliquant sur ce bandeau on alterne l'affichage Watts ou Euros** (points to the top bar).
- Boutons d'ouverture des fenêtres d'analyse par jour, semaine et mois** (points to the top bar buttons).
- Intensité instantanée en Ampères** (points to the 'Int Inst' column).
- Consommation actuelle et précédente sur 5 minutes une heure et un jour en Watts ou en Euros** (points to the table columns).
- Consommation horaire des 7 derniers jours en Watts ou en Euros une couleur pour chaque jour** (points to the footer bar).
- Témoin de réception de données** (points to the footer bar).
- En cliquant sur le graphique en bas de la fenêtre, on change l'affichage pour:** (points to the graph).

Consommation moyenne
chacun des 7 derniers jours

La consommation totale de
des 7 derniers jours

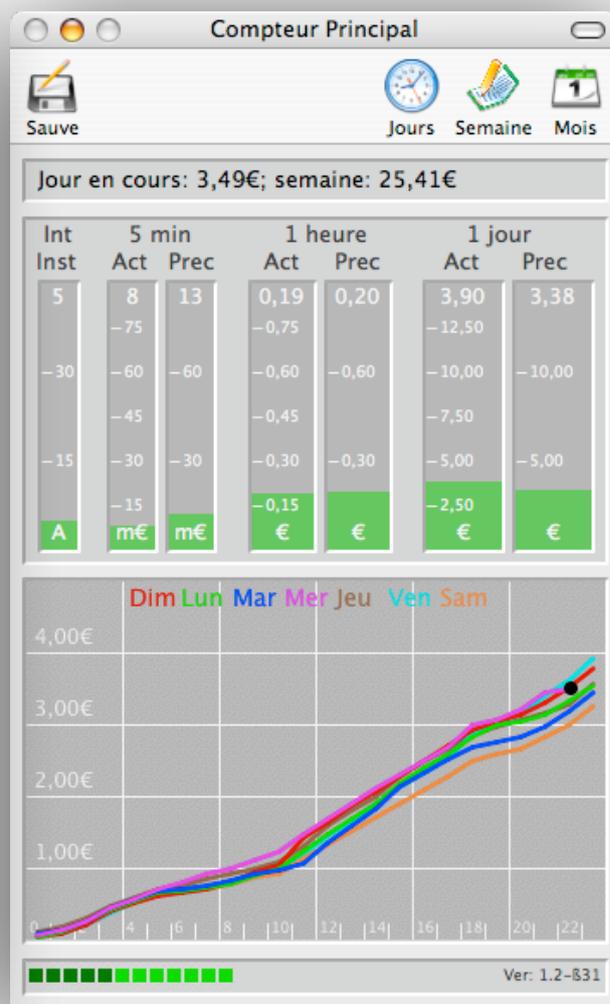
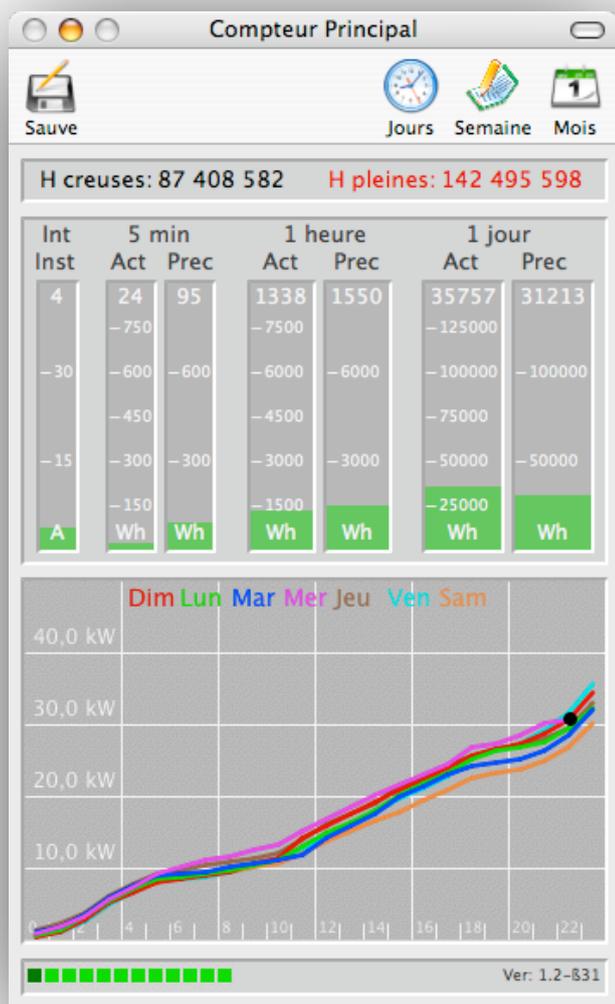


On affiche ces différents graphiques en cliquant sur le graphique lui-même. Dans l'ordre on obtiendra:

- le graphique de la consommation horaire pour les 7 jours
- le graphique de la consommation cumulée depuis minuit pour les 7 jours
- le graphique de la consommation horaire moyenne de chacune des heures sur 7 jours
- le graphique de la consommation de chaque jour, en kW et €

En faisant un clic droit (ou ctrl-clic) sur les bargraphs il est possible de changer la couleur du bargraph ou le nombre de graduations affichées. De même en faisant un clic droit sur la barre d'info ou les graphiques on peut accéder directement à l'info recherchée.

Voici la vue de la consommation cumulée de chaque jour, en Watts et en €uros:

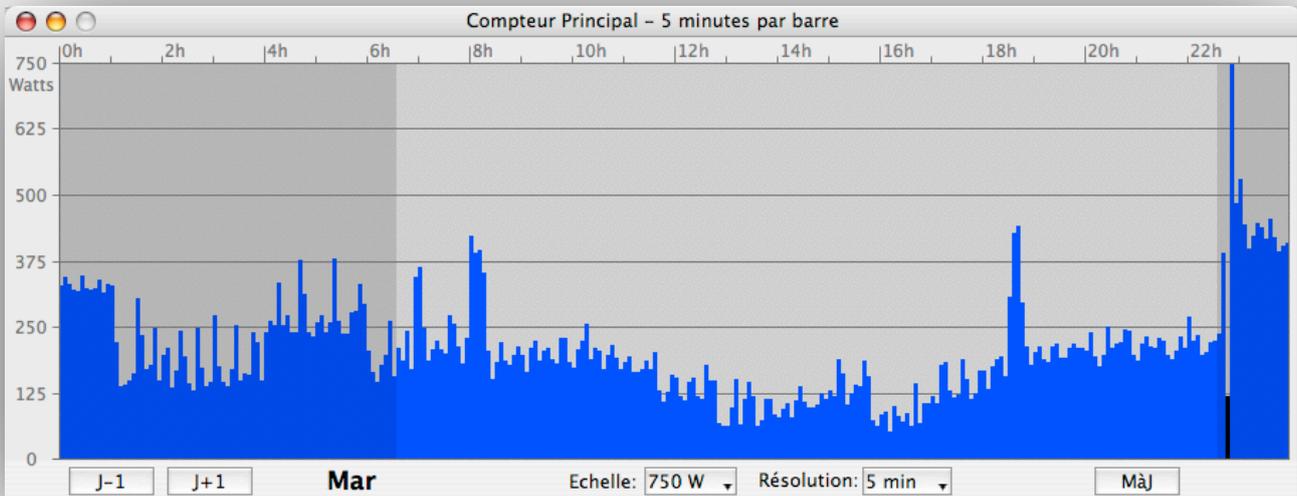


Pour choisir d'afficher en Watts ou €uros, il suffit de cliquer sur le bandeau «H creuses» jusqu'à ce qu'il affiche «Jour en cours». A ce moment, les affichages des bargraphs et graphiques se font en €uros.

Le point noir représente la consommation en temps réel, il est mis à jour toutes les 5 minutes.

Fenêtre Jours

On ouvre cette fenêtre par le menu ou le bouton «Jours» en haut de la fenêtre principale: Cette fenêtre affiche chaque tranche de 5 minutes pour une journée donnée. On peut afficher n'importe lequel des 7 derniers jours en utilisant les boutons «J-1» et «J+1».

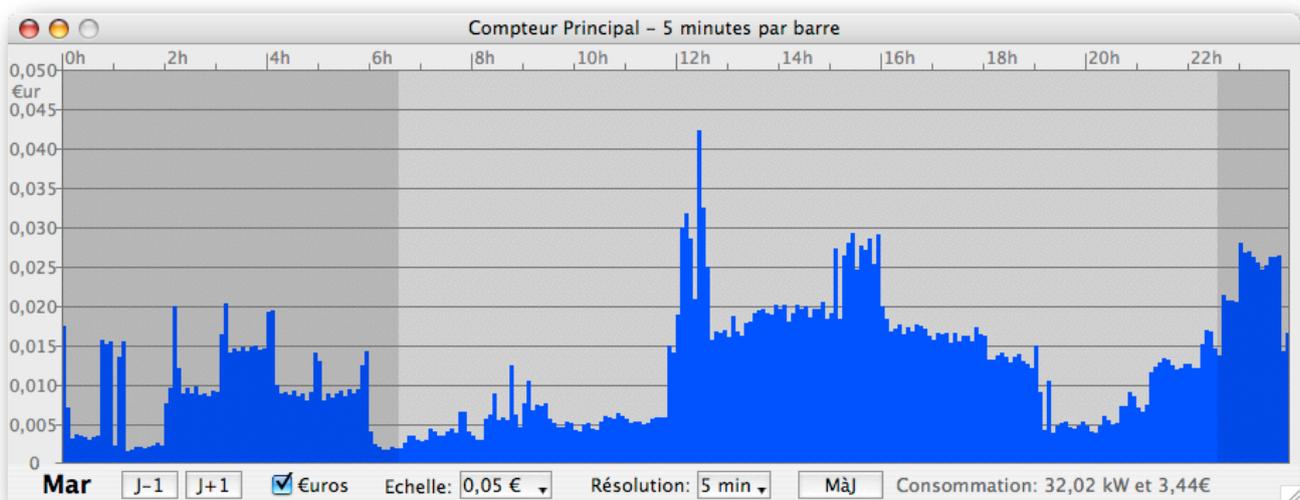


La barre noire indique la tranche en cours, et donc la consommation des 5 minutes en cours.

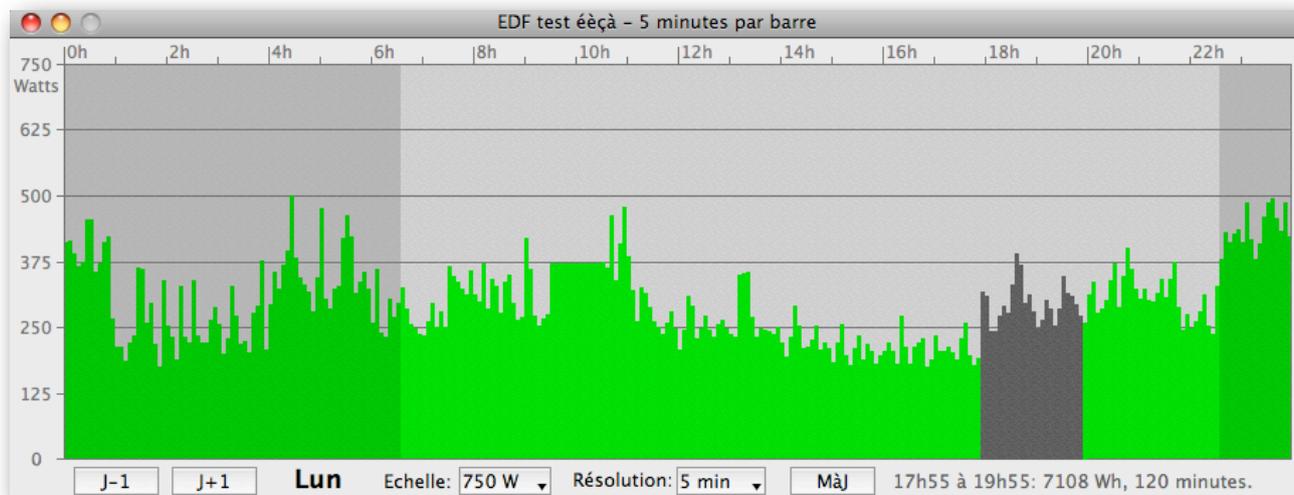
L'échelle est réglable de 50 Watts à 16.000 Watts, la résolution de 5 minutes à 1 heure par barre.

La mise à jour est automatique à chaque minute, et on peut aussi la demander manuellement grâce au bouton «MàJ».

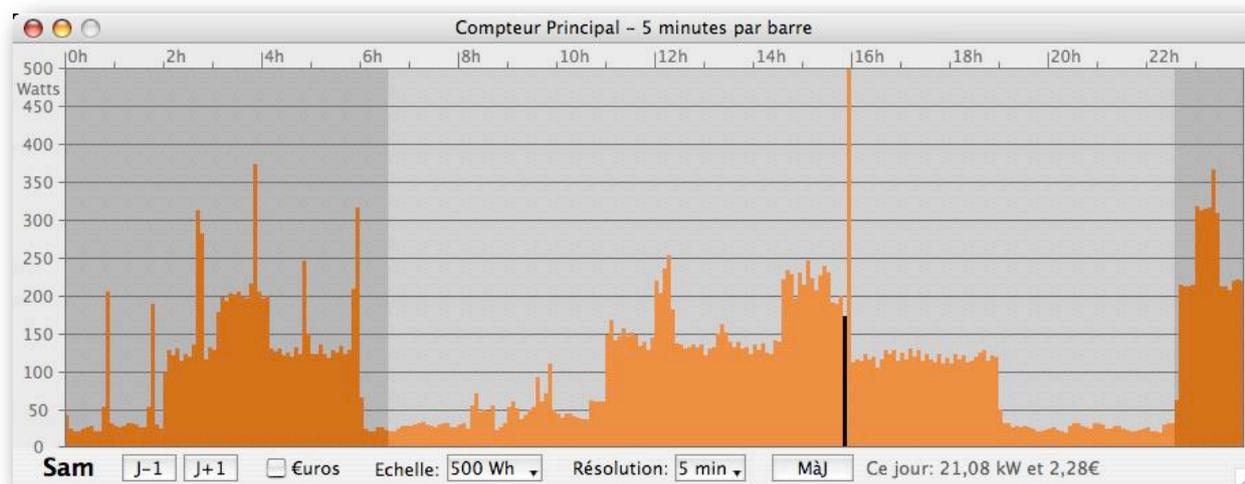
La zone en gris foncé est la période heures creuses, dans ce cas la tranche 22:30 à 6:30. Elle est détectée et mise à jour automatiquement en fonction des données envoyées par le compteur.



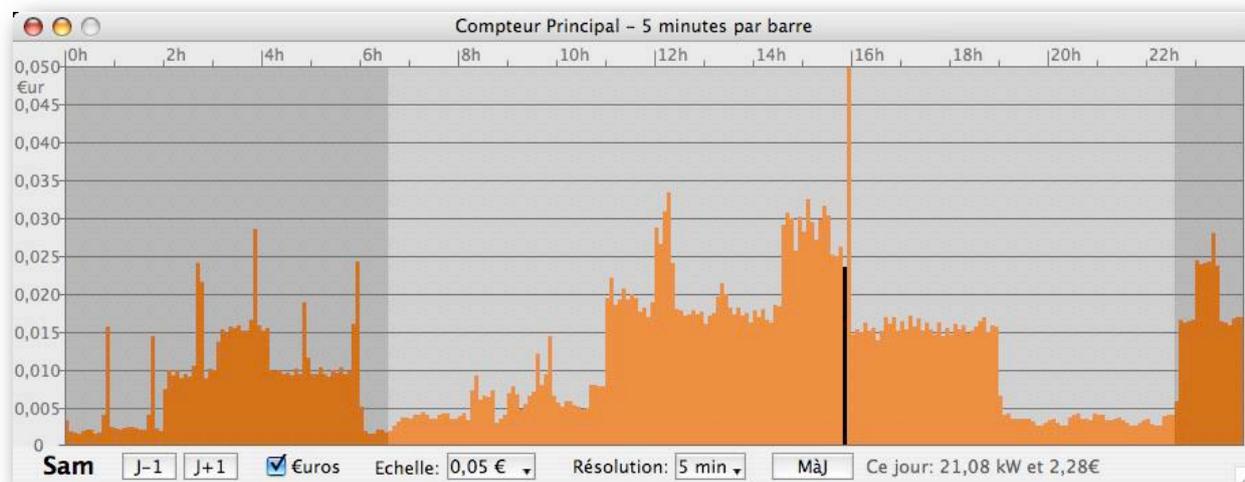
En cliquant et glissant sur le graphique, on fait apparaître un curseur qui vous donne la consommation d'une durée que vous choisissez:
En bas à droite de la fenêtre, vous voyez la durée de la zone sélectionnée et la consommation en Wh.



Ci-dessous, une fenêtre d'abord en kWh:



puis en €uros, simplement en cliquant la case en bas de la fenêtre ou en appuyant sur la touche «e» du clavier:

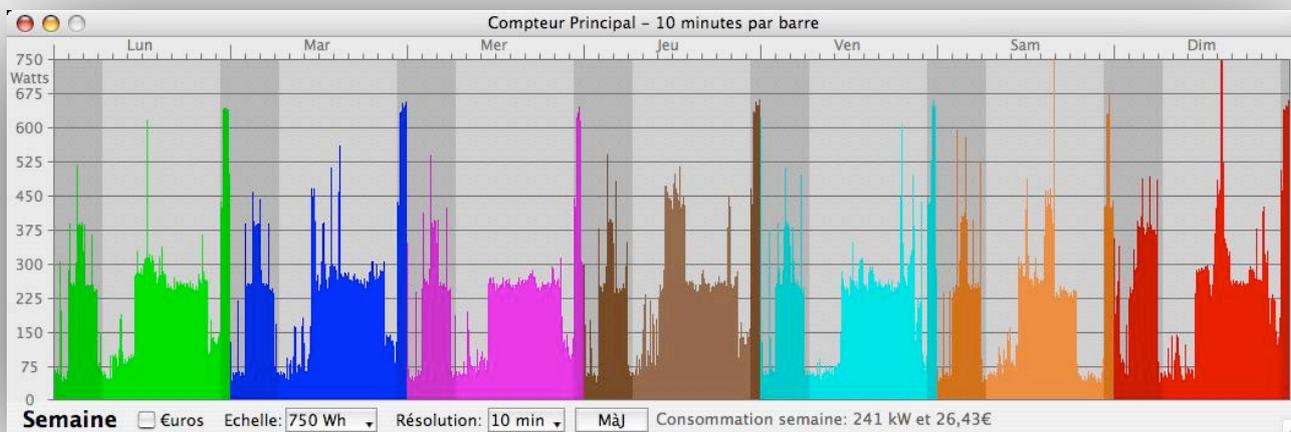


On peut aussi «normaliser» l’affichage: dans ce cas l’échelle représente la quantité de Wh qui seraient consommés en une heure au lieu de ceux consommés en 5 minutes. Par exemple, si le graphique indique 50Wh, il indiquera 600Wh en affichage normalisé: ce sont 600Wh qui auraient été consommés si la consommation des 5 minutes était restée constante pendant une heure.

Cet affichage donne une bonne idée des consommations de chaque tranche de 5 minutes par rapport au maximums du compteur ou sur des régimes stabilisés.

Fenêtre Semaine

On ouvre cette fenêtre par le menu ou le bouton «Semaine» en haut de la fenêtre principale:



Cette fenêtre affiche chaque tranche de 10 minutes pour la semaine en cours.

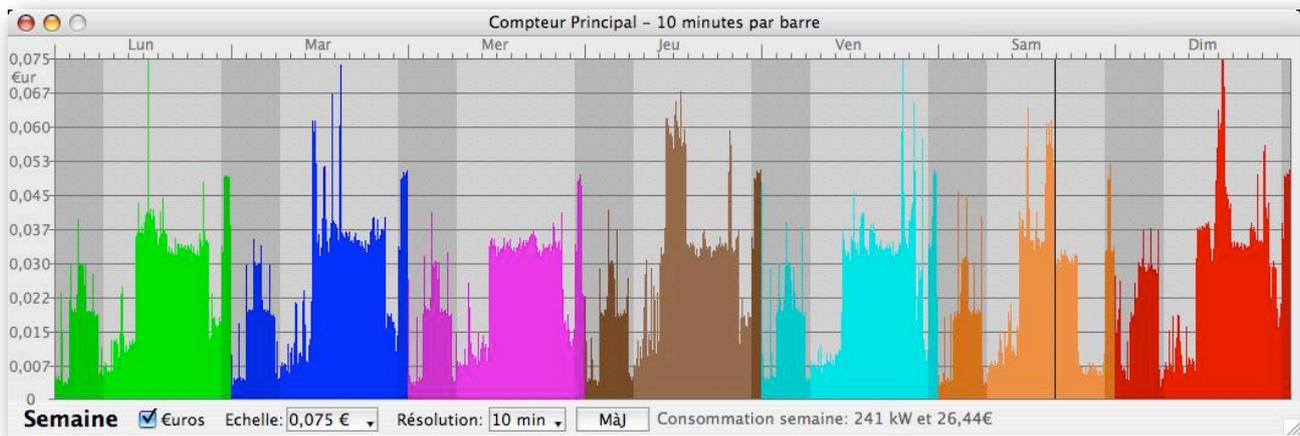
La barre noire indique la tranche en cours, et donc la consommation des 10 minutes en cours.

L’échelle est réglable de 50 Watts à 8000 Watts, la résolution de 10 minutes à 1 heure. La mise à jour est automatique à chaque minute, et on peut aussi la demander manuellement grâce au bouton «MàJ».

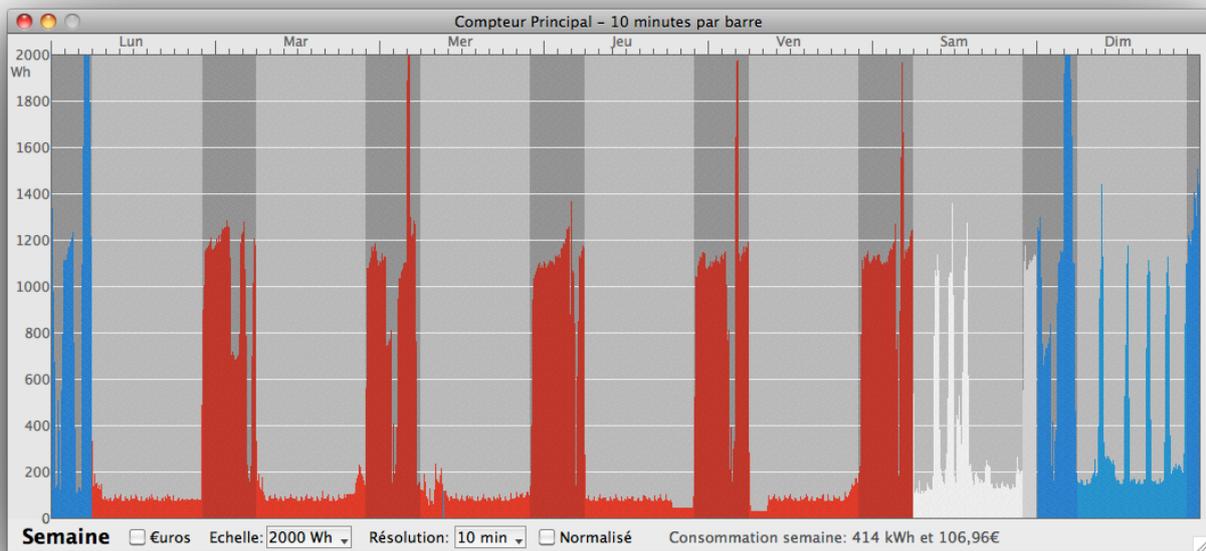
Les zones en gris foncé représentent les période heures creuses, dans ce cas la tranche 22:30 à 6:30. Elle est détectée et mise à jour automatiquement en fonction des données envoyées par le compteur.

En cliquant et glissant sur le graphique, on fait apparaître un curseur qui vous donne la consommation de la durée que vous choisissez.

En cliquant sur le bouton «Euros» l’affichage change pour une échelle en Euros:

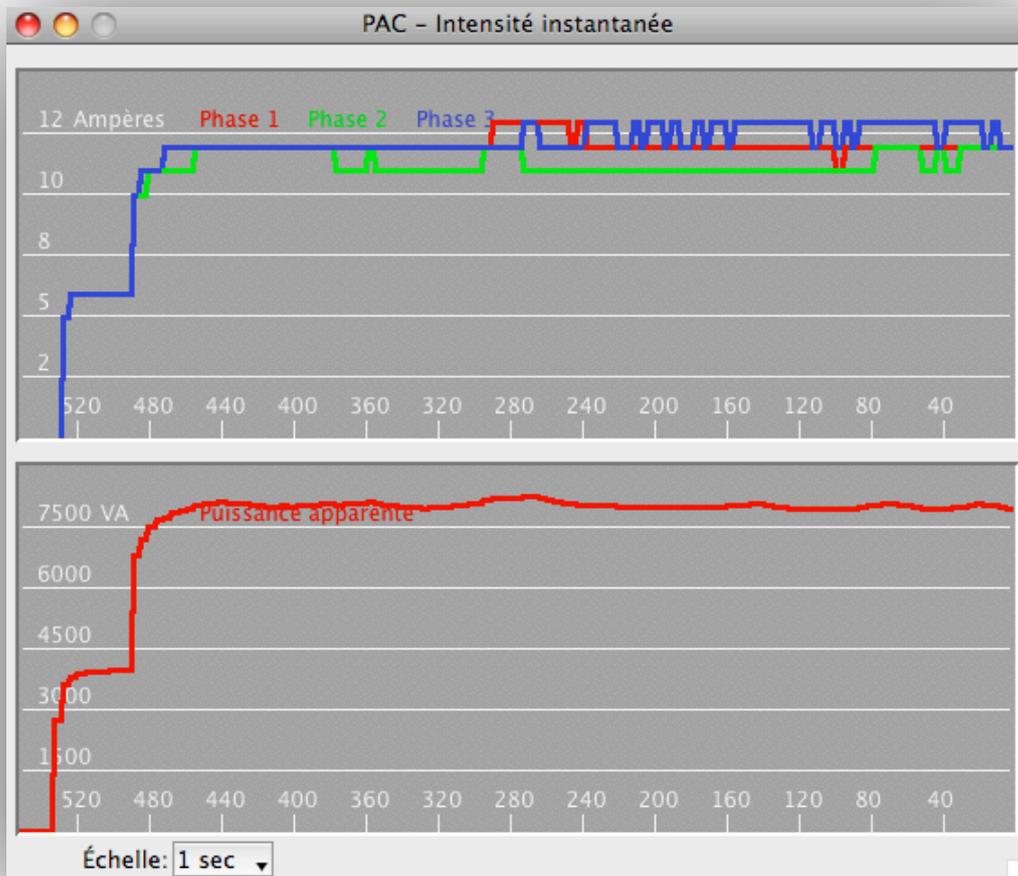


Ci-dessous une vue de la fenêtre semaine en abonnement Tempo. Dans ce mode, les jours sont représentés dans la couleur du tarif du jour:



Fenêtre Instantané

On ouvre cette fenêtre par le menu ou le bouton «Instantané» en haut de la fenêtre principale:



Le graphe supérieur représente les trois intensités instantanées (pour les installations en triphasé) et le graphique inférieur la puissance apparente consommée. En abscisse le défilement du temps, en secondes.

Ces graphiques sont rafraîchis chaque seconde et l'échelle horizontale peut-être augmentée ou diminuée. En fonction de la taille de la fenêtre (et de votre écran) on peut visualiser jusqu'au 10 dernières minutes de ces paramètres.

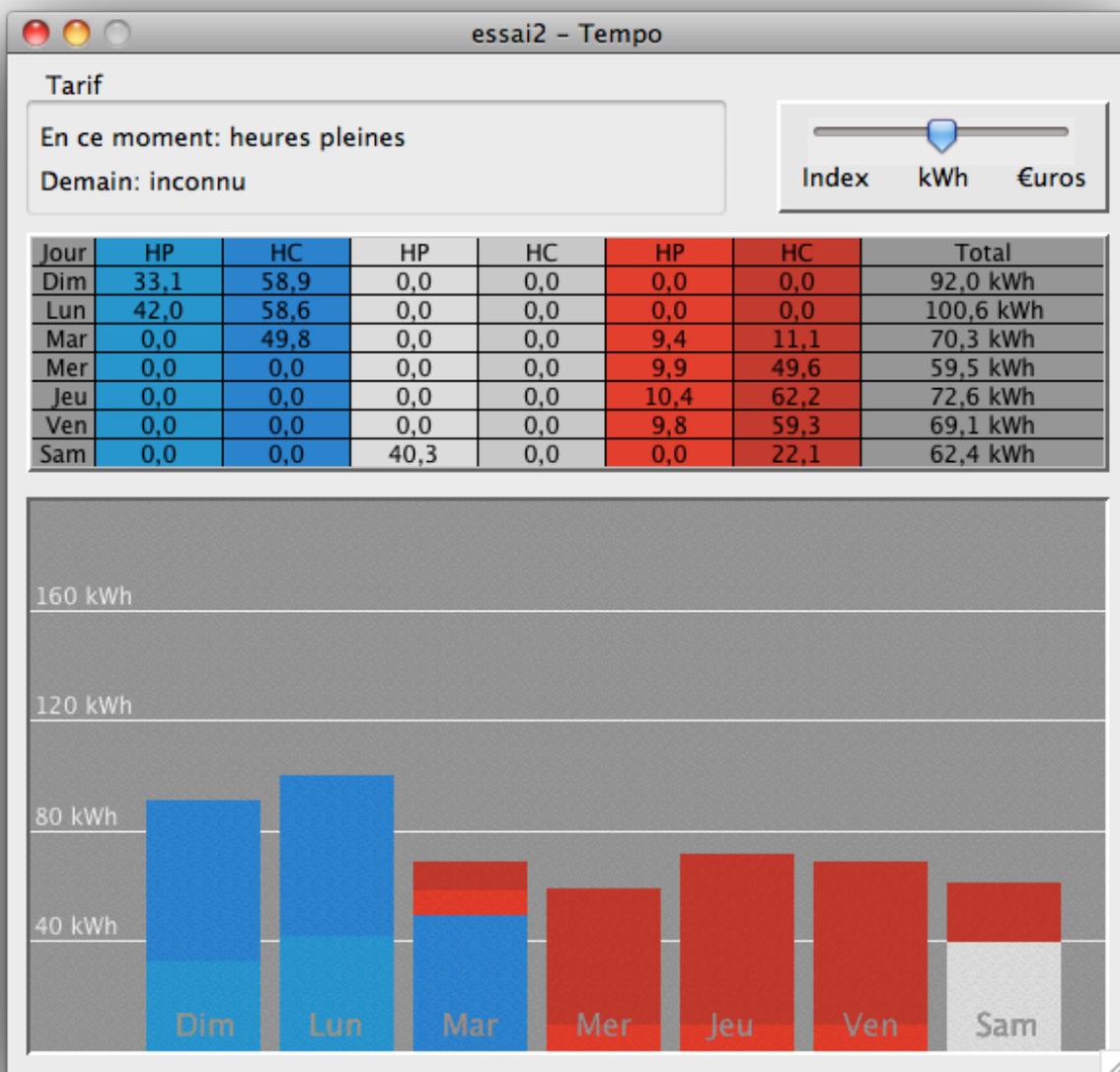
Veuillez noter que certains compteurs EDF ne mesurent pas la puissance apparente: dans ce cas le graphe inférieur n'apparaîtra pas.

Il est bien sûr possible de régler les échelles verticales en faisant un clic droit sur le graphique concerné.

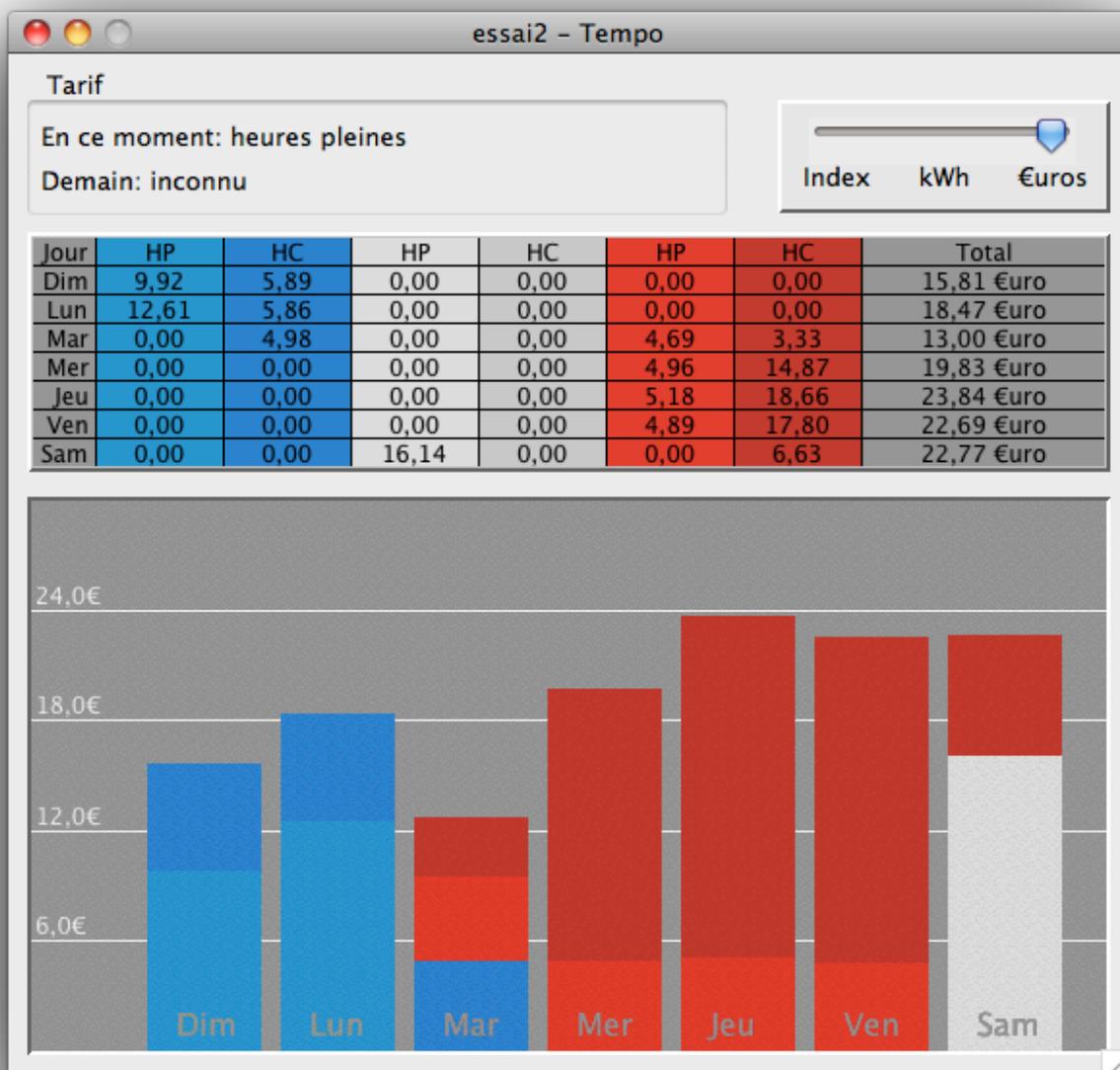
Fenêtre Tempo

Si vous avez un abonnement EDF Tempo et si vous avez sélectionnée l'option Tempo dans le menu préférences de ConsoWatts, vous aurez accès à cette fenêtre, spécialement créée pour suivre les 6 index des trois tarifs Tempo.

On ouvre cette fenêtre par le menu ou le bouton «Tempo» en haut de la fenêtre principale. En haut de la fenêtre l'indication du tarif en cours et du tarif du lendemain, puis les index mis à jour en permanence et enfin in graphique des 7 derniers jours, représentés dans couleurs des tarifs.



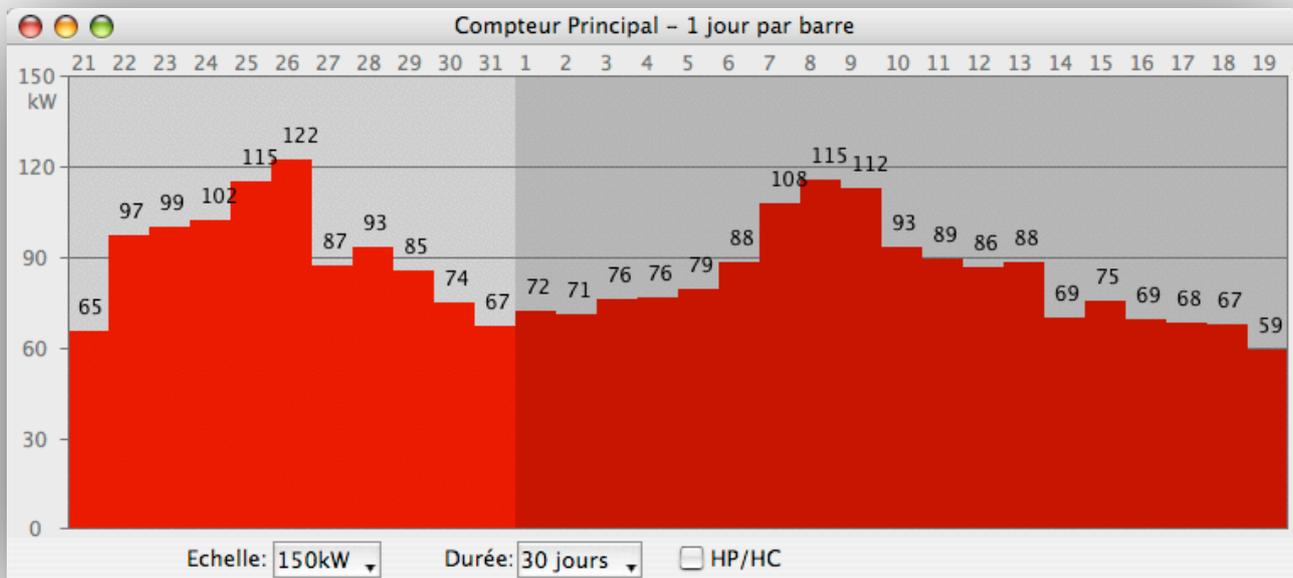
En faisant glisser le curseur en haut à droite, on affiche les index ou bien les consommations en kWh ou enfin les consommations en €uros comme ci-dessous:



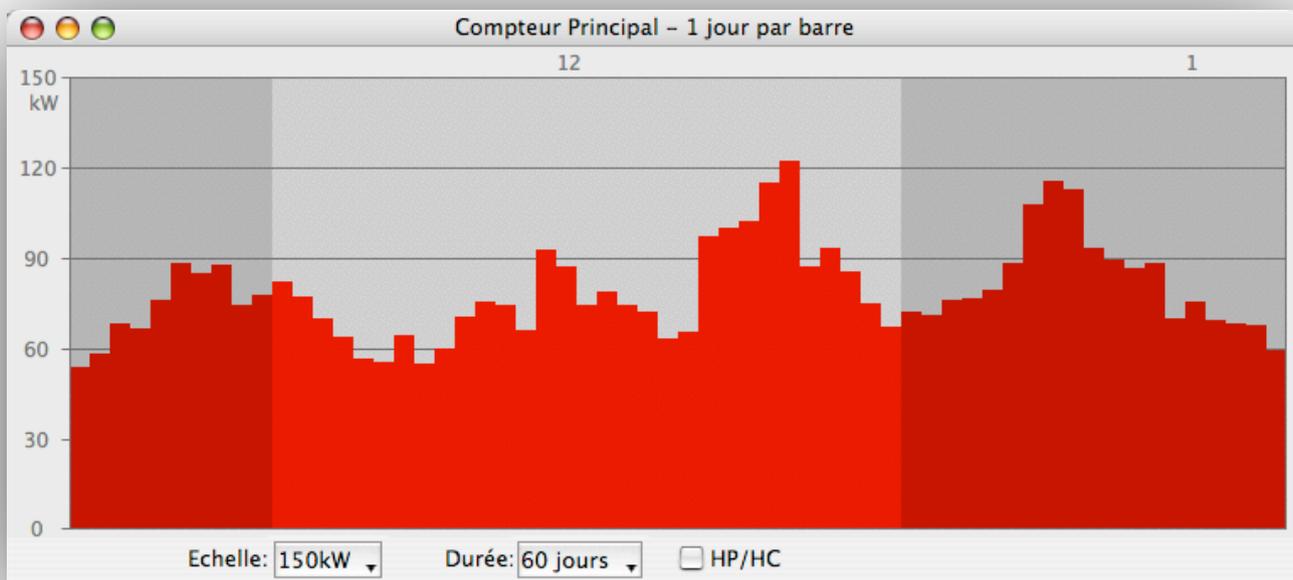
Ici on peut voir le dimanche et lundi en jour bleu, puis le passage en jour rouge le mardi jusqu'au samedi matin, ou l'on revient en jour blanc. On voit l'effet de la tarification Tempo le jeudi par exemple: 23,84€ pour 69,1kWh, heureusement qu'il y a peu de jours rouges ! On voit aussi que cet utilisateur réduit notablement sa consommation en heures pleines les jours rouges par rapport aux jours bleus...

Fenêtre Mois

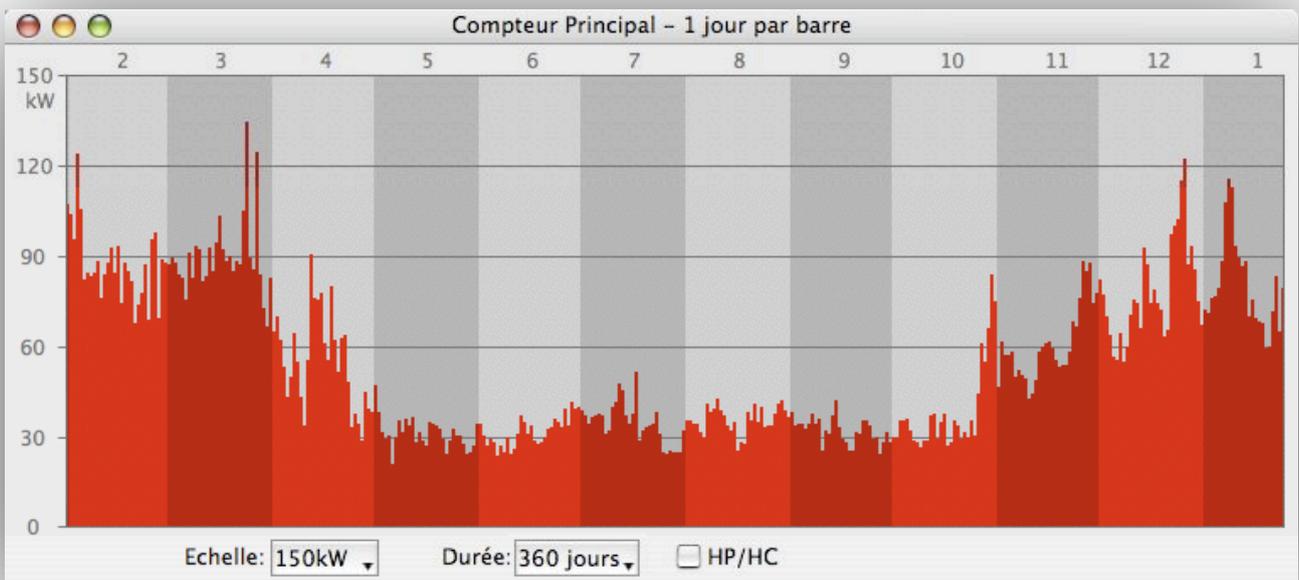
On ouvre cette fenêtre par le menu ou le bouton «Mois» en haut de la fenêtre principale:



On voit ici les 30 derniers jours, depuis hier jusqu'au 21 du mois précédent. La consommation en kWh de chaque jour est indiquée au dessus de chaque barre. Le même graphique sur 60 jours:

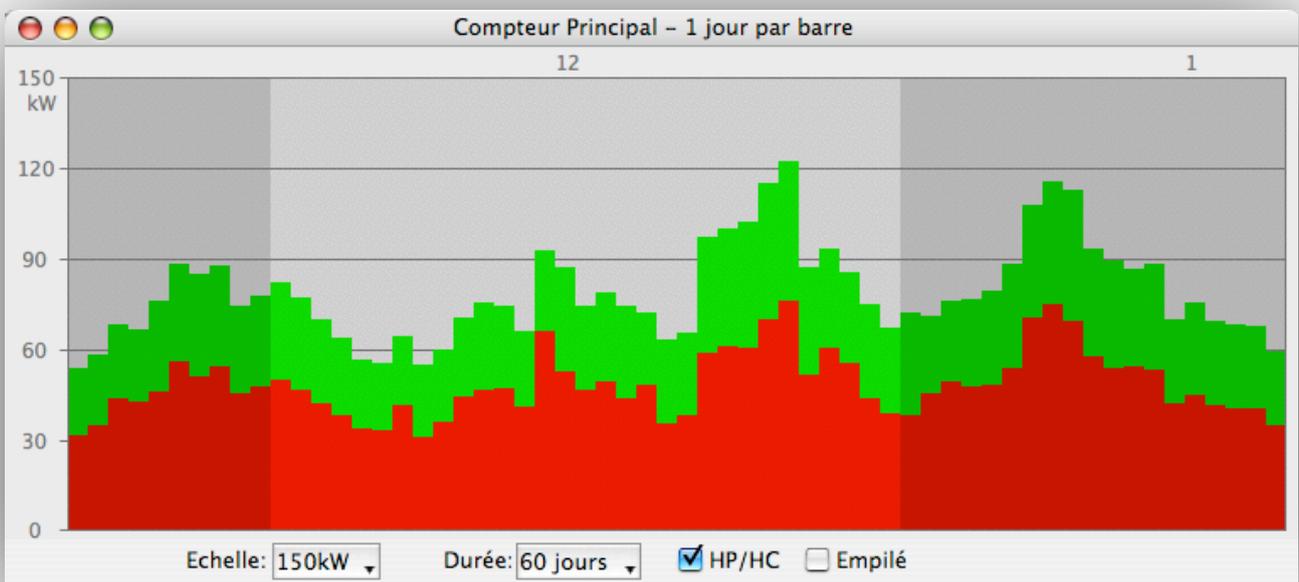


et ici sur un an...

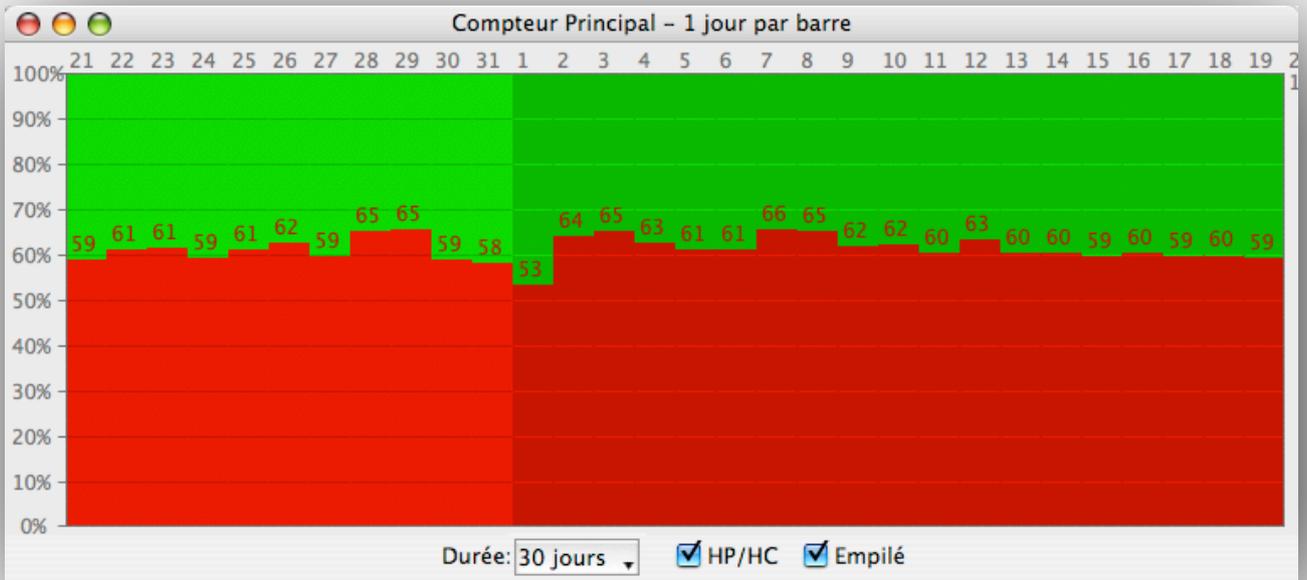


Il est possible de changer l'échelle de 25 à 300 kW ou le nombre de graduations de 0 à 10.

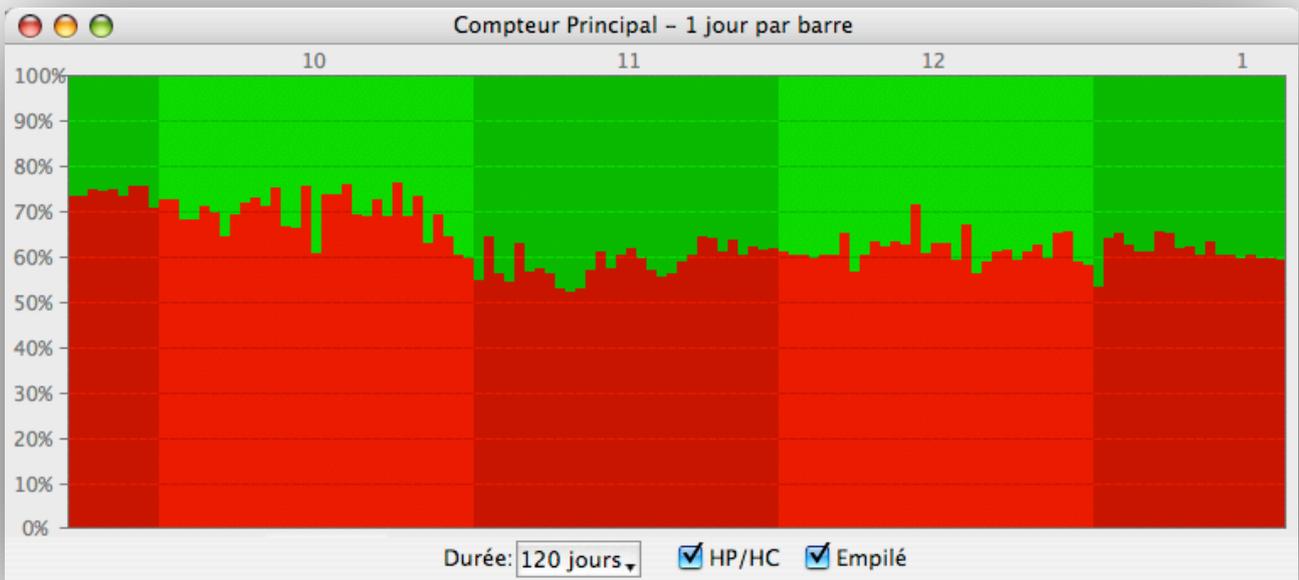
En cliquant sur «HP/HC» on fait apparaître la répartition des heures pleines heures creuses, pour chaque jour:



Et en cliquant sur «Empilé», la répartition en pourcentage de ces mêmes heures pleines heures creuses, ici sur les trente derniers jours:



ou bien sur 60, 120 ou 360 jours:



Interpolateur

Si il y a une perte de communication entre la carte téléinfo et le Mac, ou bien si le Mac est éteint pendant un certain temps, l'acquisition des données sera stoppée durant ce laps de temps.

Cela crée un «trou» dans les données, et donne des calculs erronés pour les coûts.

Il est possible de combler ces trous grâce à l'interpolateur: celui-ci va calculer les données manquantes entre les deux points que vous allez lui indiquer.

Sur la fenêtre «jours» ou «semaine», faites glisser le curseur sur le graphique en commençant avant la coupure, et en allant jusqu'au moment où les données sont revenues.

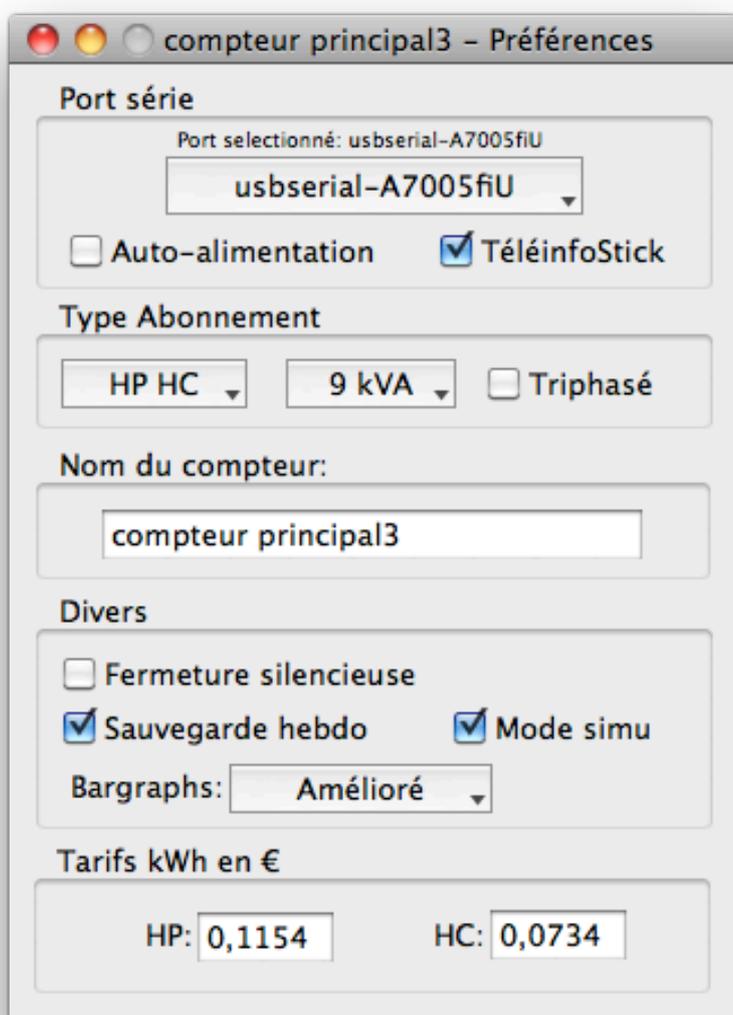
Puis appuyez sur la touche «i», comme interpolateur, et le «trou» sera comblé par des données calculées en fonction des valeurs des index au début à la fin de la zone sélectionnée.

Une limitation de l'interpolateur: si il y a un changement de tarif, elle ne sera pas forcément prise en compte. L'interpolateur utilise les tarifs de la même heure la semaine précédente. En abonnement Tempo il y a une possibilité que le tarif interpolé ne corresponde pas au tarif de la semaine précédente. En tarif de base ou HP/HC cela ne peut pas arriver.

Fenêtre Préférences

Elle s'ouvre par le menu classique sous Mac OS X, et permet les principaux réglages:

- Le port série utilisé par la carte de conversion téléinfo-RS232 ou USB. Sélectionner le port sur lequel la carte est branchée, les données vont apparaître immédiatement et le thermomètre en bas de la fenêtre principale s'activer.
- Permet d'activer l'auto-alimentation de la carte de conversion si cette option est supportée par la carte interface.
- TéléInfoStick: change les réglages du port série pour 9600-N-8-1 au lieu de 1200bd.



-Le type d'abonnement utilisé. Le choix de la puissance ajustera automatiquement les échelles des bargraphs et des graphiques. La sélection du type d'abonnement active différentes fonctions comme la fenêtre Tempo par exemple, mais adapte aussi les calculs de coûts en €uro.

-Le bouton Triphasé modifie la configuration de la fenêtre principale pour afficher l'intensité instantanée de chacune des trois phases et affiche aussi dans le bandeau supérieur les intensités maximales des trois phases.

-Nommer votre compteur permet de différencier les données et les fenêtres dans le cas où vous surveillez plusieurs compteurs.

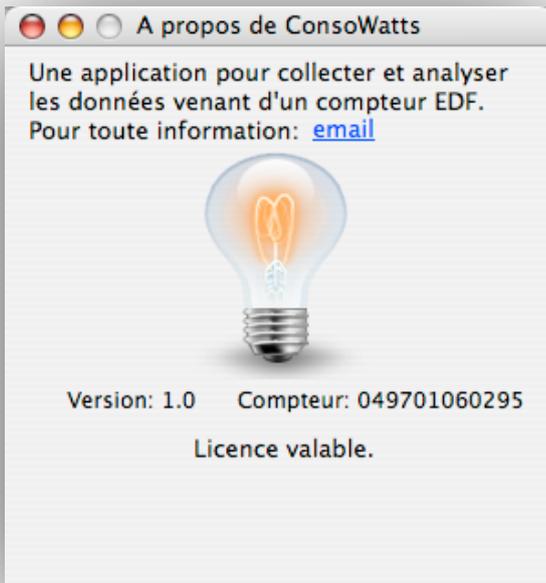
-Fermeture silencieuse annule la demande de confirmation qui apparaît lorsque l'on quitte le logiciel. C'est une option utile pour les systèmes qui redémarrent automatiquement à certains intervalles: la fenêtre de

confirmation qui apparaît lorsque l'on quitte ConsoWatts empêcherait ce redémarrage. En sélectionnant «fermeture silencieuse» le logiciel quitte sans demander de confirmation.

- Sauvegarde hebdo effectue une sauvegarde du fichier consoedf dans un dossier «archive» chaque samedi soir à minuit. Ceci a des fins d'analyse ou d'archivage.
- Bargraphs permet de choisir le type de barre dans les bargraphs de la fenêtre principale. Les goûts et les couleurs...

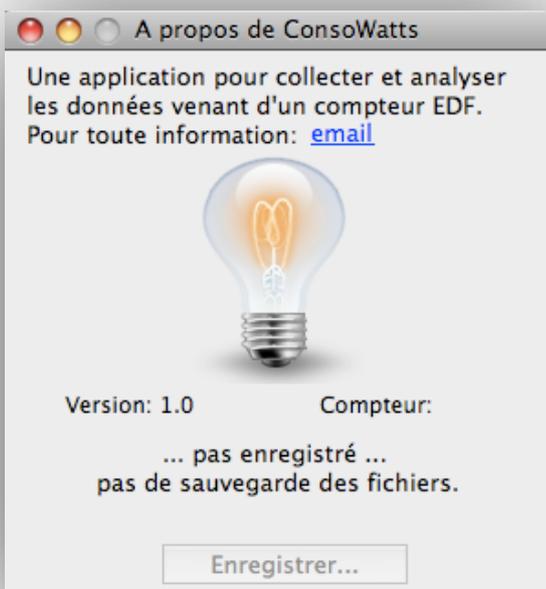
- Alerte règle la limite pour le déclenchement d'un signal sonore chaque fois que l'intensité dépasse la limite fixée. Vous pouvez aussi choisir le son qui sera émis lors du dépassement. Notez que l'alerte se déclenche pour n'importe laquelle des phases si vous êtes en triphasé.
- Tarifs permet d'entrer le prix du kWh actuel. Le nouveau tarif prends effet dès que vous fermez la fenêtre préférence. Attention, si vous entrez des chiffres incorrects, les calculs en Euros seront erronés.

Fenêtre «A propos»



En plus d'indiquer la version du logiciel en cours et le numéro de série du compteur EDF, cette fenêtre permet d'entrer le numéro de licence du logiciel.

Sans le numéro de licence le logiciel ne sauvegarde pas les fichiers sur le disque dur.



Ici on voit la fenêtre telle qu'elle est affichée quand la licence n'a pas été entrée. Dès que ConsoWatts détectera le numéro de série du compteur le bouton «Enregistrer» sera actif et permettra d'entrer le numéro de licence que vous aurez obtenu en contactant: consowattsinfo@me.com

Les fichiers

ConsoWatts stocke les données dont il a besoin dans des fichiers facilement accessibles. Il n'est pourtant pas nécessaire d'accéder à ces fichiers ou de les ouvrir, mais l'utilisateur averti peut souhaiter y puiser des informations supplémentaires.

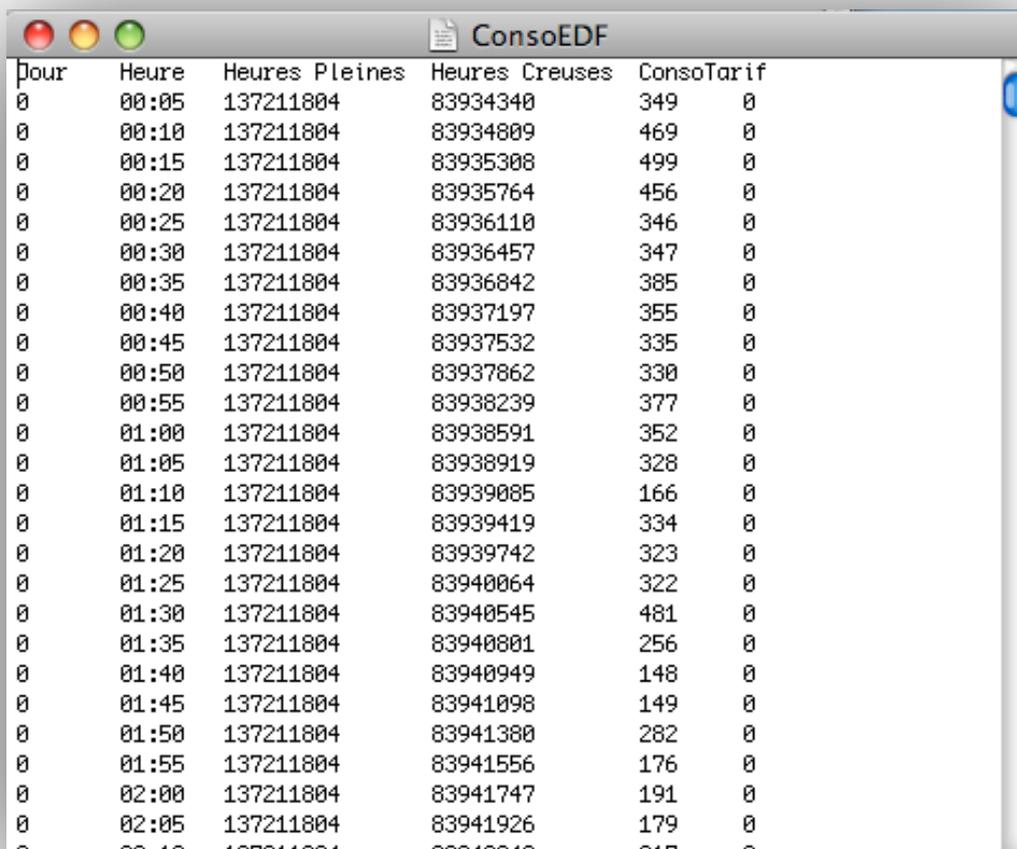
Les trois fichiers suivants utilisés par ConsoWatts sont formatés de la même façon et peuvent être ouverts par différents logiciels comme Excel ou Textedit. Ils sont créés automatiquement et se trouvent dans le dossier Bibliothèque -> Application Support -> Consowatts.

Les colonnes sont séparées par des "tabulations" et les lignes par des "return", ce qui permet de facilement les utiliser pour d'autres analyses.

Veillez cependant à travailler sur des copies, sans quoi les données affichées par ConsoWatts seraient fausses ou incohérentes !

ConsoEDF

c'est un fichier à usage interne par le programme, mais qui peut être utile à certains. Il contient les index de chaque 5 minutes sur les 7 derniers jours, soit un total de 2016 lignes. Il est sauvegardé automatiquement toutes les heures, ou lorsque l'on utilise le bouton «Sauve» de la barre d'outils. Voici sa structure:



Jour	Heure	Heures Pleines	Heures Creuses	ConsoTarif
0	00:05	137211804	83934340	349 0
0	00:10	137211804	83934809	469 0
0	00:15	137211804	83935308	499 0
0	00:20	137211804	83935764	456 0
0	00:25	137211804	83936110	346 0
0	00:30	137211804	83936457	347 0
0	00:35	137211804	83936842	385 0
0	00:40	137211804	83937197	355 0
0	00:45	137211804	83937532	335 0
0	00:50	137211804	83937862	330 0
0	00:55	137211804	83938239	377 0
0	01:00	137211804	83938591	352 0
0	01:05	137211804	83938919	328 0
0	01:10	137211804	83939085	166 0
0	01:15	137211804	83939419	334 0
0	01:20	137211804	83939742	323 0
0	01:25	137211804	83940064	322 0
0	01:30	137211804	83940545	481 0
0	01:35	137211804	83940801	256 0
0	01:40	137211804	83940949	148 0
0	01:45	137211804	83941098	149 0
0	01:50	137211804	83941380	282 0
0	01:55	137211804	83941556	176 0
0	02:00	137211804	83941747	191 0
0	02:05	137211804	83941926	179 0
0	02:10	137211804	83942242	217 0

- Jour contient le numéro du jour de la semaine: de 0 pour dimanche à 6 pour samedi.
- Heure: heures et minutes du jour en question.
- Heures pleines et creuses: les index à la fin de la période. En mode Tempo on trouve aussi les index HC et HP pour les heures blanches puis rouges.

- Conso: la consommation en Wh sur la période de 5 minutes.
- Tarif: le tarif de la période, 0 pour heures creuses et 1 pour heures pleines.

ConsoEDFJours

il contient les index de chaque jour, relevés à 23h59mn. Ce fichier est mis à jour automatiquement tous les jours à 00h00min.

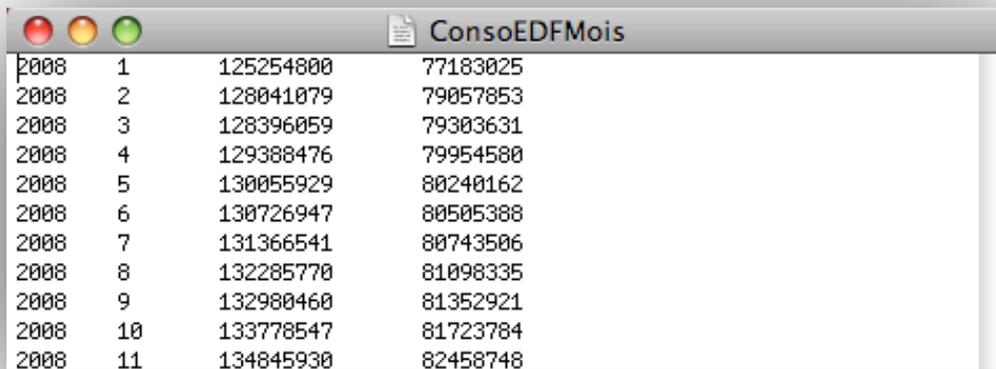
Day	Year	Month	Day	Peak Index	Off-peak Index
16	2009	1	16	137130159	83879094
15	2009	1	15	137085578	83848649
14	2009	1	14	137043761	83820992
13	2009	1	13	136990503	83786029
12	2009	1	12	136936379	83754224
11	2009	1	11	136882944	83719111
10	2009	1	10	136825573	83683935
9	2009	1	9	136756619	83641149
8	2009	1	8	136681920	83601030
7	2009	1	7	136611433	83563988
6	2009	1	6	136558089	83529676
5	2009	1	5	136509768	83498737
4	2009	1	4	136462304	83470259
3	2009	1	3	136412883	83443638
2	2009	1	2	136367331	83418089
1	2009	1	1	136329213	83384611
366	2008	12	31	136290461	83356310
365	2008	12	30	136246781	83325621
364	2008	12	29	136191417	83296128
363	2008	12	28	136130976	83263653
362	2008	12	27	136079342	83228280
361	2008	12	26	136003433	83182485
360	2008	12	25	135933709	83137551

De droite à gauche:

- Le numéro du jour dans l'année
- l'année
- le mois
- le jour
- l'index heures pleines et l'index heures creuses. En mode Tempo on trouve aussi les index HC et HP pour les heures blanches puis rouges.

ConsoEDF Mois

il contient les index du dernier jour du mois à minuit.



Year	Month	Peak Hours	Off-Peak Hours
2008	1	125254800	77183025
2008	2	128041079	79057853
2008	3	128396059	79303631
2008	4	129388476	79954580
2008	5	130055929	80240162
2008	6	130726947	80505388
2008	7	131366541	80743506
2008	8	132285770	81098335
2008	9	132980460	81352921
2008	10	133778547	81723784
2008	11	134845930	82458748

On y trouve donc l'année, le mois et les index heures pleines et heures creuses. Il est mis à jour automatiquement le premier jour du mois à minuit.

Réglages ConsoWatts

Ce fichier contient tous les réglages de l'application. Il est placé dans le même dossier que l'application au lieu du dossier «Préférences» du dossier «Bibliothèque». Ceci permet d'avoir plusieurs dossiers contenant chacun ConsoWatts et ses fichiers associés, afin de surveiller plusieurs compteurs.

Si vous avez plusieurs compteurs, créez autant de copies du dossier ConsoWatts que vous avez de compteurs. Lancez les différentes copies de ConsoWatts et changez le port série et le nom du compteur dans la fenêtre «Préférences».

Futur, la version 1.4

- De nouveaux graphiques
- Des alertes plus sophistiquées
- Support d'AppleScript
- Bien d'autres choses... n'hésitez pas à me communiquer vos idées ou besoins ! à l'adresse: consowattsinfo@me.com

FAQ

- *Le «thermomètre» vert en bas de la fenêtre principale ne défile pas ?*

Il n'y a pas de communication entre la carte de conversion et le Mac. Vérifiez:

- les connexions du compteur à la carte et de la carte au Mac
- la sélection du port série dans la fenêtre prefs de ConsoWatts
- que le port série n'est pas utilisé par une autre application
- que la chaîne USB est opérationnelle, a voir dans «A propos de ce Mac»
- que les drivers du de la carte convertisseur soient bien installés

- *J'ai un message «nilobject unhandled exception»*

C'est un message d'erreur qui entraîne en général la fin d'activité du logiciel. Merci de me communiquer les circonstances d'apparition de ce message et le matériel utilisé.

- *Où trouver le numéro de série de mon compteur EDF ?*

Sur la façade du compteur lui-même, en faisant défiler les options on peut le voir. Mais il est bien plus facile de le voir dans la fenêtre «à propos» de ConsoWatts !

- *Mon numéro de licence est rejeté*

Peut-être une erreur en le recopiant. Notez qu'il est possible de faire un copier-coller ou un drag & drop directement sur le champ dans la fenêtre «à propos». Le numéro de licence est valable uniquement pour la version 1.x et personnalisé pour un compteur donné.

- *Où installer ConsoWatts ?*

Où vous le souhaitez, mais plutôt dans le dossier Applications.

- *Où sont les fichiers de données ?*

Ils sont dans le dossier ConsoWatts, qui est créé dans le dossier Application Support dans le dossier Bibliothèque. En bref, Bibliothèque->Application Support->ConsoWatts-> vous trouverez les trois fichiers «ConsoEdf», «ConsoEdfJours» et «ConsoEdfMois». Notez que le nom de ces fichiers contient aussi le nom du compteur tel que défini dans la fenêtre préférences.

- *Puis-je me connecter à plusieurs compteurs ?*

Oui, il vous faudra une carte de connexion par compteur et une copie de ConsoWatts pour chaque compteur. Placer chaque copie de ConsoWatts dans un dossier différent, avec ses fichiers associés, puis dans les préférences donnez un nom différent à chacun des compteurs; chaque fenêtre indique à quel compteur elle réfère.

- *Combien de jours maximum peut-on mémoriser ?*

ConsoWatts garde toujours 7 jours avec les valeurs de chaque 5 minutes. Il stocke ensuite une valeur par jour chaque jour à minuit dans un fichier, et ce fichier est seulement limité par l'espace disponible sur votre disque dur.

- *Il y a des trous dans les données, on dirait que la transmission s'arrête*

La cause la plus fréquente est la mise en veille du Mac. Désactivez la dans le panneau «Economiseur d'énergie» des préférences systèmes. Une autre cause possible est l'utilisation d'un autre logiciel qui lit lui aussi le port série, comme ZTerm par exemple. Un seul logiciel doit accéder au port série, sans quoi le flux de données sera corrompu. Vous pouvez combler ces trous en utilisant l'interpolateur, voir page 18.