

HAMCLOCK 4.29

V17.0 (août 2026)

Création originale de Elwood Downey, WBØEW (SK) • Document NON EXHAUSTIF • Traduction, adaptation & compilation par Eric, F4FAP

NOTE 1 : Paramétrage général : ohb.works→Instructions→User Guide. **NOTE 2** : Codage : [XYZ] = panneau concerné par l'option/menu. **NOTE 3** : Le choix des options se fait par menu déroulant en cliquant majoritairement en bordure haute ou basse des panneaux, parfois au milieu.

↓ SYNOPTIQUE AFFICHAGES OPTIONNELS ↓

Panneau 1¹ - Indicatif, QTH, titre... • UTC • Infos syst... ☒ = Message des développeurs ➔ = Trafic aérien via adsb.lol ca = Vent via windy.com	Panneau 2² - Propagation • Lune • Indices sol • Cluster • Aurores • Images sol • Cyclones • Météo • Statut HF • Nets • Contests • Lancements • Conditions VHF	Panneau 3² - Propagation • Lune • Indices sol • Cluster • Aurores • Images sol • Cyclones • Météo • Statut HF • Nets • Contests • Lancements • Conditions VHF	Panneau 4² - Propagation • Lune • Indices sol • Cluster • Aurores • Images sol • Cyclones • Météo • Statut HF • Nets • Contests • Lancements • Conditions VHF	Panneau 5 - Indices solaires • Balises • Impacts de foudre • Infos DX...
DE Heure loc • Infos DX • Météo DX • Cluster...	Carte² Propagation • Aurores • Infos DX • Météo globale • Impacts de foudre • Flux RSS...			
DX (SAT) Infos DX • SAT tracker...				

¹Clic CPU₁ : 1er clic = graphique température sur 1 h, 2ème clic = graphique température sur 1 j • ²Clic Wi-Fi : graphique niveau signal sur 24 h • ³Clic Vx.xx : mises à jour dernière version. Si rouge, une mise à jour est dispo : redémarrer HamClock et suivre les instructions • ⁴Clic picto Chrono : Affichage chrono, décompteur -ou- divers types d'horloge avec alerte satellite optionnelle, affichage météo -ou- indices solaires. ⁵Les choix multiples se succèdent (roulement).

Age [Affichage temporaire sur carte] : Ancienneté de l'information (Cluster & On Air).

All info [DE] : Affichage de toutes les infos disponibles pour ce panneau (Heure locale, date, position, QRA locator, lever & coucher de soleil*).

Amount [Panneau 1] : Voir Backward -ou- Forward.

Annotated analog [DE] : Affichage horloge analogique avec date, lever & coucher de soleil sous forme AM/PM.

Aurora [Carte] : Régions concernées par une probabilité d'apparition pour les prochaines 30 à 90 min en % • Affichage automatique dès probabilité > 50%, disparaît à 25% (Option ON ou OFF : « Auto SpcWx map » page 5 du pré-paramétrage) • Délai māj ≈ 30 min.

Aurora [Panneau 5] : Probabilité d'apparition pour les prochaines 30 à 90 min en %, et historique des dernières 24 heures.

Aurora Chances, max % [Panneau 2, 3 ou 4] : Graphique 24 heures • Probabilité d'apparition pour les prochaines 30 à 90 min en % • Délai māj ≈ 30 min.

Az [SDO Moon → Panneau 2, 3 ou 4] : Azimut en temps réel du Soleil ou de la Lune.

Azim One [Carte] : Affichage d'une carte sphérique centrée sur la position DE (très déformée).

Azimuthal [Carte] : Affichage d'une carte sphérique centrée sur la position DE (2 demi-sphères centrées).

Backward [UTC → Panneau 1] : Recul de l'heure UTC (choix « Amount » : -1 min, -10 min, -1 heure, -2 heures, etc). Permet de revoir une position jour/nuit, une phase lunaire, etc.

Borders Off/On [Carte] : Sur carte Clouds seulement, affiche les frontières des nations (et des états américains & canadiens lorsque zoomé).

Bz [Panneau 5] : Orientation du champ magnétique interplanétaire • Délai māj jusqu'à 1 heure • Voir aussi Bz Bt.

Calendar [DE] : Affichage d'un calendrier mensuel local.

Call [Panneau 1] : Affichage de l'indicatif. Doit être rentré en page 1 du pré-paramétrage.

Choose satellites [DX - SAT TRACKER, accès après clic sur DX] : Liste de satellites à cocher (2 max) qui seront affichés sur le Sat Tracker • « Rise in xx:xx @ xxx » = apparition du sat dans x min/heures dans le xxx° (azimuth). « Az » = azimut actuel. « El » = élévation actuelle. « TLE Age » = dernière mise à jour des paramètres orbitaux à deux lignes. « xx:xx » (sur la rose) = durée du prochain passage visible. « xx° » (sur la rose) = élévation du prochain passage visible.

Cities [Carte] : Pointage des villes survolées par le curseur. Affichage du pays, nom de la ville & population en bordure haute du panneau Carte.

Clouds [Carte] : Théoriquement mis à jour chaque heure.

CLR [Cluster] : Efface la liste Cluster - l'actualisation reprend aussitôt.

Cluster [Cluster → Panneauux 2, 3 ou 4] : Affichage d'un Cluster (option disponible si elle est activée préalablement) • Préalable : dans le pré-paramétrage de HamClock, sur la page 2, choisir « Cluster? Yes » (les lignes requises se paramètrèrent automatiquement) • Passer le curseur sur un indicatif listé pointe sa position sur la carte en même temps qu'une fenêtre temporaire contenant des informations radio et géographiques relative à cette station • Sous « Cluster », possibilité de choisir l'âge des stations • Défilement page par clic en haut à droite (numéro de page) • Pour revenir sur les Panneaux DE & DX/SAT, cliquer sur Cluster puis DE format • Infos supplémentaires sur https://hamclock.co.uk/

Composite [Panneau 2, 3 ou 4*] : Composée de 211A (2 millions Kelvin - Régions actives dans la couronne), 193A (1,25 million Kelvin - Couronne et éruptions de plasma) & 171A (1 million Kelvin - Boucles coronales - les secteurs brillants sont des lignes de puissants champs magnétiques).

Configurations [UTC ↻ - Panneau 1] : Affichage des choix de pré-paramétrage avant (re)lancement de HamClock (indicatif, clusters, couleurs, vitesse de défilement, etc).

Contests [Contests → Panneau 2, 3 ou 4] : Concours radioamateurs en cours ou à venir • Défilement page par clic en haut à droite (numéro de page) • En cliquant sur un Contest possibilité de paramétrer une alarme et d'aller visiter une page web • Divers paramétrages d'affichage en cliquant sous Contest.

Countries [Carte] : Affichage d'une carte politique.

CQ [Affichage temporaire sur carte] : Affichage de la zone CQ survolée par le curseur.

CQ zones [Carte] : Carte des zones CQ.

Data panes [DE] : Choix d'affichage DXPeditions, On The Air, Contests ou DX Cluster (à la place du panneau DE).

Date [UTC] : Date en temps universel.

Day of year [UTC → Panneau 1] : Numéro du jour dans la séquence annuelle (0 à 365).

DE format [DE] : Choix d'affichage dans le panneau DE.

DE WX [Panneau 2, 3 ou 4] : Observation météo du lieu de la station (Température, humidité, vitesse du vent & direction, couverture nuageuse).

Demo mode [UTC ↻ → Panneau 1] : Cliquer sur le cadenas : affichage aléatoire toutes les 30 sec de toutes les options d'affichage • Le picto « Homme qui court » indique que le mode Demo est actif, néanmoins, la HamClock peut-être utilisée normalement • Ce mode Demo n'est pas actif continuellement et doit-être relancé si besoin.

Digital 12 hours [DE] : Affichage numérique de l'heure sur une base de 12 heures (AM/PM).

Digital 24 hours [DE] : Affichage numérique de l'heure sur une base de 24 heures.

Direction [Panneau 1] : Voir Backward -ou- Forward.

Dist Storm Time, nT [Panneau 2, 3 ou 4] : Graphique 24 heures. Indice de perturbation annulaire (Disturbance Storm Time) • Délai māj jusqu'à 30 min.

DRAP [Carte] : Absorption de la couche D en temps réel : plus haute fréq atténuée d'au moins 1dB sur le globe durant les dernières 24 h, généralement centré sur la partie éclairée du globe à moins qu'une absorption polaire soit en cours • Affichage carte auto > 25 MHz, disparaît à < 15 MHz (« Auto SpcWx map » page 5 du pré-paramétrage : option auto ON/OFF) • [Panneau 2, 3, 4] : Graphique 24 heures de l'absorption couche D (temps réel) • [Panneau 5] : Plus haute fréq atténuée par la couche D (temps réel).

DST [Panneau 5] : Indice de perturbation annulaire (Electrojet) • Délai māj jusqu'à 30 min.

DX Cluster [Carte → Panneau 2, 3 ou 4] : Tableau des stations HF actives signalées + affichage sur carte. CLR = Effacement.

DXPeditions [DXPeds → Panneau 2, 3 ou 4] : Option disponible si elle est activée préalablement • Préalable : dans le pré-paramétrage de HamClock, sur la page 2, choisir « Cluster? Yes » (les lignes requises se paramètrèrent automatiquement) • Passer le curseur sur une expédition listée pointe sa position sur la carte en même temps qu'une fenêtre temporaire contenant des informations radio et géographiques relative à cette station • Défilement page par clic en haut à droite (numéro de page) • En cliquant sous DXPeds, possibilité de choisir de multiples paramètres • Pour revenir sur les Panneaux DE & DX/SAT, cliquer sur DXPeds puis DE format.

DX WX [Panneau 2, 3 ou 4] : Affiche la météo de la cible DX après clic sur carte (Température, humidité, vitesse du vent & direction).

EI [SDO Moon → Panneau 2, 3 ou 4] : Élévation en temps réel du Soleil ou de la Lune.

Exit HamClock [Panneau 1] : Fermeture de HamClock, retour à l'interface LINUX.

f [Affichage temporaire sur carte] : Fréquence utilisée par une station Cluster ou On Air.

Forward [UTC → Panneau 1] : Avance de l'heure (choix « Amount » : 1 min, 10 min, 1 heure, 2 heures, etc). Permet d'anticiper une position jour/nuit, phase lunaire, etc.

GOES 16 X-Ray [Panneau 2, 3 ou 4] : Graph 24 h, niveau max rayons X solaire actuel (A, B, C, M ou X) • Courbe rouge : mesure 0,1-0,8 nm (nano mètre) • Courbe bleue : mesure 0,05-0,4 nm.

Grayline tool [Panneau 2, 3 ou 4] : Diagramme indiquant la durée de la nuit à la station et sur une cible DX définie au préalable.

Grid [Affichage temporaire sur carte] : QRA Locator survolé par le curseur.

Grid [DE & DX] : Modification du QRA Locator DE ou cible DX via le clavier en dessous.

HF Bands [Panneau 2, 3 ou 4] : Conditions HF générales, MUF & niveau de bruit théorique.

ITU [Affichage temporaire sur carte] : Zone ITU de la zone géographique survolée par le curseur.

ITU Zones [Carte] : Carte des zones ITU.

Julian date [UTC → Panneau 1] : Date selon le calendrier julien. ① Utilisé comme échelle perpétuelle pour marquer un phénomène astronomique millénaire.

Kp [Panneau 5] : Indice géomagnétique terrestre • Délai māj jusqu'à 3 heures.

Lat [Affichage temporaire sur carte] : Latitude du lieu survolé par le curseur.

Lat [DX] : Modification de la latitude de la cible DX.

Lat/Long [Carte] : Affichage du canevas latitude/longitude (en dizaines de ° d'arc).

Launches [Carte → Panneau 2, 3 ou 4] : Lancements de satellites (Date/heure, nom du lanceur, organisme lanceur, site de lancement) • Les sites de lancement sont indiqués sur la carte (Survол curseur = infos) • Clic sur une ligne : déclenche une recherche Google.

Lgtng [Panneau 5] : Sur panneau 5, clic haut puis clic milieu ou bas = 2 choix : Wldwide = affichage carte des impacts de foudre monde entier -ou- r (km) = impacts carte jusqu'à 1000 km max.

Lightning [Carte] : Affichage zones d'orages sur carte & cercles autour de DE : 5 x 100 km • ↗Jaune = modéré, ↗orange = actif, ↗rouge = très actif • Paramétrage préalable : Voir à Lgtng.

Live Spots [Panneau 2, 3 ou 4] : Affichage des contacts relevés sur PSK Reporter, WSPRnet & Reverse beacon • Paramétrage par clic sur Live Spots.

LMT [Affichage temporaire sur carte] : Heure locale du pays survolé par le curseur (peut ne pas être correcte pour certains pays).

Lng [Affichage temporaire sur carte] : Longitude du lieu survolé par le curseur (en dizaines de ° d'arc).

Lock screen [UTC ↻] : Verrouillage de l'écran (les écrans défilants et le SAT tracker sont toujours actifs).

Long [DX] : Modification de la longitude de la cible DX fixe.

LP [Affichage temporaire sur carte] : Depuis la station, direction & distance la plus longue du lieu survolé par le curseur (Long Path). ① Choix LP/SP : [DX] clic sur « xxxxx km @ xxx° ».

Magnetogram [Panneau 2]* : Champ magnétique & oscillations de la photosphère • Nuances grises = champ mag quasi nul • Nuances noires/blanches = polarités opposées, zones actives (tâches).

Maidenhead [Carte] : Affichage des carrés QRA Locator à 2 caractères. **Maidenhead+** [Carte] : Affichage des carrés QRA Locator à 4 caractères.

Mercator [Carte] : Affichage d'une carte en projection Mercator (planisphère classique, très déformé au delà des ≈30°N & S).

Mesh Mon [Panneau 2, 3 ou 4] : Info nœuds MeshTastiques. L'Id des nœuds surveillés est à la page 4 du SetUp initial • Le nœud est affiché sur la carte et un lien vers une page donne des détails.

Modified JD [UTC → [Panneau 1](#)] : Date selon le calendrier julien modifié. ① Idem Julian Date mais débutant à minuit le 17 nov 1858 (JD -2400000,5) pour faciliter la gestion du temps.

Moon [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Phase de la lune relative à l'observateur « DE »* ● Curseur sur l'image : indique la position de la lune sur la carte ● Clic sur image : montre l'élévation DE et DX.

MUF-RT [Carte] : MUF en temps réel d'après un réseau de Ionosondes, représentées sur la carte avec leur fréquence de travail ① Ce réseau de Ionosondes n'est pas réparti uniformément mais donne néanmoins un bon aperçu des conditions en cours.

MUF-VCAP [Carte] : Modèle VOACAP donnant une prévision de MUF sur l'entièreté de la carte.

NCDXF [Carte → [Panneau 5](#)] : Affichage des balises HF NCDXF passant en émission de façon coordonnée autour du monde (pictogramme & fréquence).

Nets [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : QSO réguliers (Fréquence, heure & mode) ● Survol d'une ligne par le cuseur : indique la station Net Control.

Night [Carte] : Affichage de l'hémisphère non éclairé par le soleil.

NOAA SpcWx [[Panneau 4](#)] : Sur une échelle de 1 à 5, fournit pour le jour en cours et les 3 jours à venir une prévision Blackout radio, Perturbation solaire & Perturbation géomagnétique.

None [Carte] : Affichage de carte sans canevas latitude/longitude.

On Air [Cluster] : Option disponible si elle est activée préalablement ([Panneau 2, 3 ou 4](#)) ● Préalable : dans le pré-paramétrage de HamClock, sur la page 2, choisir « Cluster? Yes » (les lignes requises se paramètrent automatiquement) ● Le curseur sur un indicatif listé pointe sa position sur la carte en même temps qu'une fenêtre temporaire contenant des informations radio et géographiques relative à cette station ● En cliquant sur « All », possibilité de choisir de multiples paramètres ● Défilement page par clic en haut à droite (numéro de page) ● Pour revenir sur les Panneaux DE & DX/SAT, cliquer sur On Air puis DE format.

On The Air [DE → [Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Stations actives SOTA, POTA, WWFF ● Cliquer sur la ligne requise pour afficher les infos géographiques (panneau DX) & météo (panneau 2) ● Affichage paramétrable.

OFF [[Panneau 1](#)] : L'heure a été modifiée et n'est plus UTC : double-clic dessus pour revenir à UTC.

Pfx [[Affichage temporaire sur carte](#)] : Préfixe du pays survolé par le curseur.

Planetary Kp [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Histogramme 7 jours & prévisions sur les 2 jours à venir - Indice Kp de perturbation géomagnétique des 3 dernières h. Délai māj jusqu'à 3 heures.

Planètes : Affiche la position relative des planètes à la surface du globe ● Un clic sur le picto Planète donne des infos ① L'option doit être activée page 5 du SetUP initial.

Post diagnostics [UTC → [Panneau 1](#)] : Envoi du fichier sur demande des développeurs en cas de problème.

r (km) : Voir à Lgtn.

R@xx:xx [SDO Moon → [Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Lever en heure locale de l'observateur « DE » du Soleil ou de la Lune.

R... ago [DE (*clic en bas à droite*)]* : Temps local écoulé depuis le lever solaire.

R at... [DE (*clic en bas à droite*)]* : Heure locale (station) de lever solaire.

Reboot computer [UTC → [Panneau 1](#)] : Redémarrage unité centrale.

Recenter [[Clic sur Carte](#)] : Permet de centrer un zoom carte n'importe où : clic carte puis Recenter ● Retour carte entière : cliquer n'importe où sur la carte et cocher Reset.

Restart HamClock [UTC → [Panneau 1](#)] : Redémarrage de HamClock.

Robinson [Carte] : Affichage d'une carte à projection pseudo-cylindrique (déformation moindre que la Mercator).

Rotate [CALL] : Alternance indicatif/titre.

Rotate [[Panneau 2, 3 ou 4 → Images solaires](#)]* : Défilement des images du soleil.

RSS [Carte] : Flux d'actualités radioamateur (bandeau bas, en anglais) ● Sources : AR Newslne, HamWeekly & NG3K (DXCC) ● Un clic dessus ouvre une page pop-up d'actu radioamateur.

S@xx:xx [SDO Moon → [Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Coucher en heure locale de l'observateur « DE » du Soleil ou de la Lune.

S in... [DE (*clic en bas à droite*)]* : Lever en heure.

S at... [DE (*clic en bas à droite*)]* : Heure locale (station) de coucher solaire.

Sat Alerts [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Stations actives avec mention de l'indicatif, du satellite concerné et ancienneté de l'info ● Plusieurs pages peuvent être disponibles.

SAT TRACKER : Voir Choisissez satellites.

SDO [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Images du soleil* ● Curseur sur l'image : indique la position du soleil sur la carte.

Set DE [[Clic sur Carte](#)] : Définir une nouvelle position de départ (station).

Set DX [[Clic sur Carte](#)] : Définir une nouvelle cible DX.

SFI [[Panneau 5](#)] : Indice mesuré sur 10,7 cm/2,8 GHz ● Cliquer au milieu affiche un historique sur plusieurs décennies ● Māj théorique à 1800z, 2000z & 2200z.

Show DX info here [SAT] : Retour panneau DX depuis le « SAT tracker » (Les trajectoires des satellites restent affichées sur la carte) ● Affiche les infos locales du point cliqué sur la carte.

Show EME tool [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Diagramme 24 heures de la hauteur lunaire par rapport à la station DE ou de la cible DX.

Show movie [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Une fenêtre apparaît avec une animation du soleil -ou- lune.

Show xxx [SAT (*Accès après clic sur DX*)] : [Show track also](#) : Affiche la trajectoire circumterrestre du satellite ● [Show rise/set table](#) : Affiche les prévisions de passage du satellite pour les 4 jours à suivre ● [Show freq/modes](#) : Affiche un tableau des fréquences actives/inactives. Un clic sur un satellite affiche l'effet Doppler & diverses info ● [Show planning tool](#) : Diagramme élévation du satellite sélectionné à la station ou cible DX dans les 24 heures à suivre ● [Show pass progression](#) : Affiche les prochains passages (jour & heure) ● [Show sky view](#) : Montre le passage du satellite dans le ciel ● [Show OrbTrack](#) : Déclenche l'ouverture d'une nouvelle page vers ortrack.org (site de tracking satellite) ● [Show SatNogs](#) : Déclenche l'ouverture d'une nouvelle page vers satnogs.org fournissant les données techniques du/des satellites ● [Show pass here](#) : Affiche la trajectoire du satellite lorsque en vue/hors vue de la station ● [Show Status](#) : Ouvre une page AMSAT « Statut satellites radioamateur ».

Shutdown computer [UTC → [Panneau 1](#)] : Arrêt total unité centrale. ① Il est préférable de passer par Exit HamClock puis, ensuite, arrêter le système LINUX.

Sidereal [UTC → [Panneau 1](#)] : Heure sidérale locale. ① Basée sur le mouvement des étoiles, divisée en 24 h, chaque h en 60 min et chaque min en 60 sec. Le jour sidéral est plus court de quelques min (≈ 23h56). Ainsi l'heure civile et l'heure sidérale ne coïncident jamais.

Simple analog [DE] : Affichage d'une pendule analogique (heure locale).

Sol Wind [[Panneau 5](#)] : Densité de Protons dans le vent solaire en unités par cm3 ① Ce n'est pas la vitesse du vent solaire ● Délai māj jusqu'à 1 h.

Solar [UTC → [Panneau 1](#)] : Heure solaire du lieu (station).

Solar Bz and Bt nT [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Graphique 24 heures - Champ magnétique interplanétaire : Bz = orientation (courbe rouge), Bt = force totale (courbe bleue) ● Délai māj jusqu'à 1 heure.

10.7 cm Solar Flux [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Graphique 30 jours - Indice mesuré sur 10,7cm/2,8 GHz ● Clic : affiche un historique depuis 1945 ● Māj théorique à 1800z, 2000z & 2200z.

Solar Wind [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Graphique 24 heures - Densité de Protons dans le vent solaire en unités par cm3 ● Délai māj jusqu'à 1 heure ① Ce n'est pas la vitesse du vent solaire.

SP [[Affichage temporaire sur carte](#)] : Depuis la station, direction & distance la plus courte du lieu survolé par le curseur (Short Path). ① Choix LP/SP : [DX] clic sur « xxxxx km @ xxx° ».

Spc WX [[Panneau 5](#)] : Affichage numérique des indices solaires.

SSN [[Panneau 5](#)] : Nombre moyen de tâches solaires observées ● Délai māj jusqu'à 24 heures.

Storms [Carte → [Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Voir à Trop Wx

Sunspot Number [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Graphique 30 jours - Nombre moyen de tâches solaires observées ● Clic : affiche un historique depuis 1900 ● Délai māj jusqu'à 24 h.

Temp [[Affichage temporaire sur carte](#)] : Température (°C) et météo sommaire du lieu survolé par le curseur (*Rain, clouds, clear, snow...*).

Terrain [Carte] : Affichage d'une carte physique. ① Tous les types de cartes peuvent être sélectionnées en même temps : défilent sur l'écran.

Title [[Panneau 1](#)] : Titre, nom ou lieu, etc (à la main de l'opérateur).

Trop Wx [Carte → [Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Activité cyclonique planétaire (Māj : 6 heures) ● Clic sur nom cyclone : zoom auto carte & localisation (Mercator seulement) ● Numéro sur le panneau : plusieurs pages ● Clic sur picto carte après zoom : vitesse, direction prévue, intensité selon l'échelle de Saffir-Simpson (code couleur). Permet également l'ouverture d'une page oueb météo dédiée aux cyclones.

Tropics [Carte] : Affichage des tropiques du Capricorne et du Cancer.

Tropo [Carte] : Affichage des conditions théoriques de conduction troposphérique (Tropo ducting). Indice en bas de carte : de 1 (faible conduction) à 10 (puissante conduction).

Unix seconds [UTC → [Panneau 1](#)] : Mesure du temps fondée sur le nombre de secondes écoulées depuis le 1^{er} janvier 1970 00:00:00 UTC, hors secondes intercalaires. Utilisé principalement dans les systèmes qui respectent la norme POSIX dont les systèmes de type Unix.

Up [[Panneau 1](#)] : Temps écoulé depuis le démarrage de HamClock.

UTC [DE & DX] : Synchronisation de l'horloge locale DE/ Horloge UTC/ Horloge de la cible DX (choix en dessous) ● Blanc = connectée / Rouge = déconnectée.

VHF Cond [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Conditions VHF générales (Provenance HAMQSL).

VOACAP DEDX [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Prédiction 24 heures en % de fiabilité comm radio selon cible DX ● Carrés noirs < probabilité 10%, rouges < 33%, jaunes < 66%, verts > 66% ● Un clic sur une bande montre sur le carte la propagation théorique attendue. L'option choisie s'affiche dans le menu carte.

Weather [Carte] : Pression, vent, températures ● Mise à jour horaire.

Wldwide [[Panneau 5](#)] : Voir à Lgtn.

XXX m/s [SDO Moon → [Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Vitesse instantanée du soleil ou de la lune relative à l'observateur « DE ».

GOES 16 X-Ray [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Graphique 24 heures, niveau de rayons X solaire en cours ● Courbe rouge : mesure 0,1-0,8 nm (nano mètre) ● Courbe bleue : mesure 0,05-0,4 nm.

X-Ray [[Panneau 5](#)] : Niveau de rayons X solaire en cours ● Quasi temps réel.

Zero seconds [[Panneau 1](#)] : Départ de l'heure à 00 secondes à la guise de l'opérateur (UTC passe « OFF » en rouge) ● Annulation : cliquer sur OFF.

Zoom [Carte] : Clic sur carte Mercator seulement ● Centré sur le QRA Locator rentré dans le panneau DE ➞ Voir aussi à Recenter ● Annulation : clic carte puis RESET.

10.7 cm Solar Flux [[Panneau 2, 3 ou 4](#)] : Voir Solar Flux.

131A [[Panneau 2, 3 ou 4](#)]* : Obs' des régions éruptives. Mesure jusqu'à 10 millions Kelvin mais également le plasma froid (400000 K) ● Délai māj ≈ permanent.

193A [[Panneau 2, 3 ou 4](#)]* : Obs' de la couronne et des éruptions chaudes de plasma. Les régions chaudes actives, les éruptions et les éjections de masse coronale apparaissent brillantes. Les zones noires sont des trous coronaux, origine principale du vent solaire mais émettant peu de radiations. Mesure : 1,25 million K ● Délai māj ≈ permanent.

211A [[Panneau 2, 3 ou 4](#)]* : Obs' des régions actives dans la couronne. Les régions actives, éruptions et éjections de masse coronale apparaîtront brillantes. Les zones noires sont des trous coronaux, origine principale du vent solaire mais émettant peu de radiations. Mesure : 2 millions K ● Délai māj ≈ permanent.

304A [[Panneau 2, 3 ou 4](#)]* : Obs' de la chromosphère, de la région de transition & des plumes froides de plasma. Les zones claires sont les endroits où le plasma a une forte densité. Mesure : 50000 Kelvin ● Délai māj ≈ permanent.

6173A [[Panneau 2, 3 ou 4](#)]* : Obs' de la photosphère & tâches solaires. Mesure : 6000 Kelvin. ① l'image présentée n'est peut-être pas 6173A mais plutôt 6767A.

* R = Rise (lever) ● S = Set (coucher) ● Az = Azimuth ● El = Élévation ● XXXm/s = vitesse en m/sec relative à « DE » (positif = éloignement).