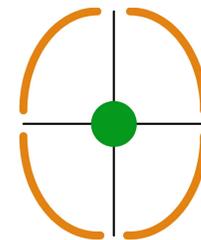


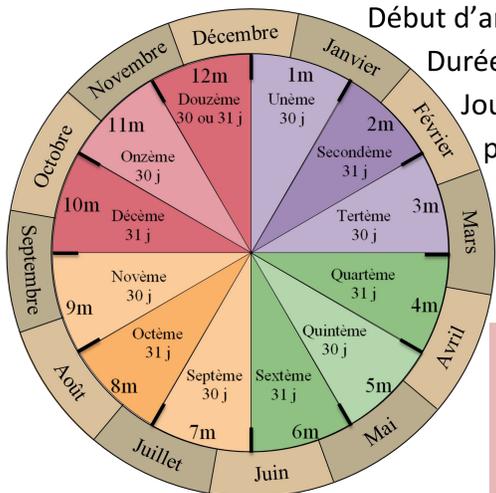
Analyse de données d'éclairement avec le calendrier milésien : identifier des écarts de second ordre



Jordi BADOSA
Ingénieur de recherche
LMD

Louis-Aimé de FOUQUIÈRES
Maître du temps
Miletus

Une distribution des mois adaptée à l'étude de phénomènes climatiques



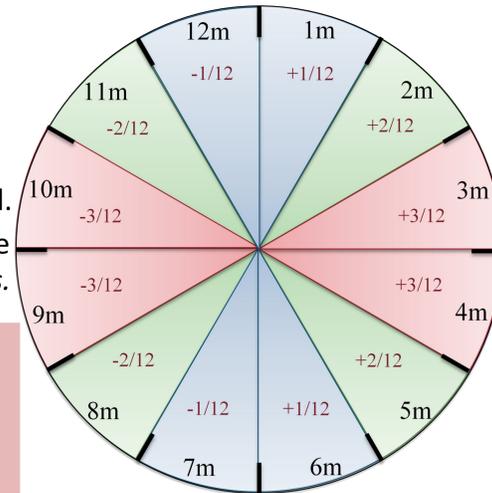
Début d'année au solstice d'hiver, mois en phase avec les saisons moyennes.

Durées de mois alternées 30-31 jours, bimestres réguliers de 61 jours.

Jour intercalaire : le 31 12m, en fin d'année et juste avant l'année bissextile, pour faciliter les conversions et les calculs de dates.

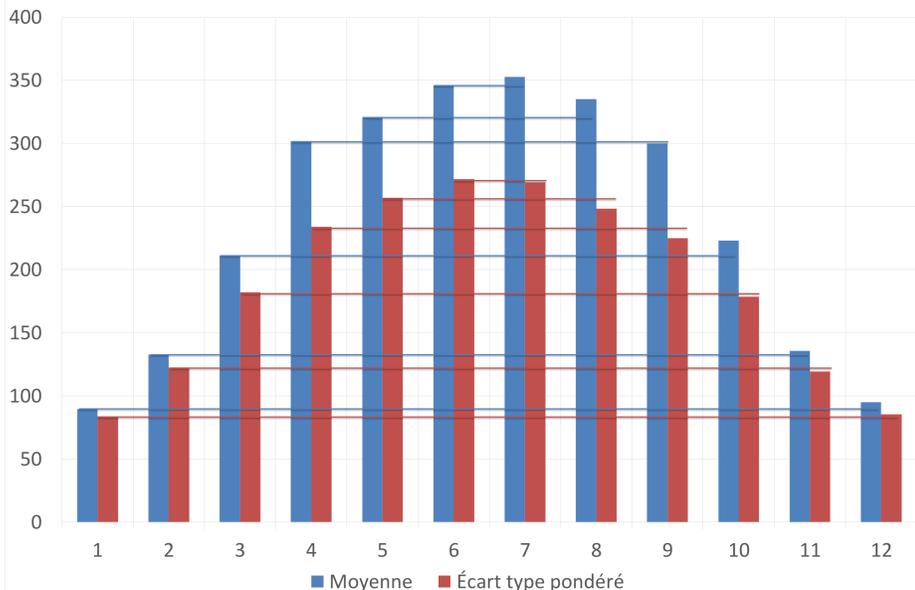
Le découpage en mois respecte les symétries du cycle solaire annuel. Chacun peut estimer l'évolution de la durée du jour d'un mois à l'autre avec la règle des douzièmes.

Détails, exemples et outils disponibles en libre usage sur www.calendriermilesien.org ou en cherchant « calendrier milésien »



Éclairement solaire moyen par mois

Eclairement diurne moyen par mois milésien (W/m²)



Les différences entre mois symétriques résultent de différences significatives de nébulosité entre ces mois sur le site d'observation. Un tel graphique en mois grégoriens ne peut être interprété.

Éclairement tellurique infrarouge

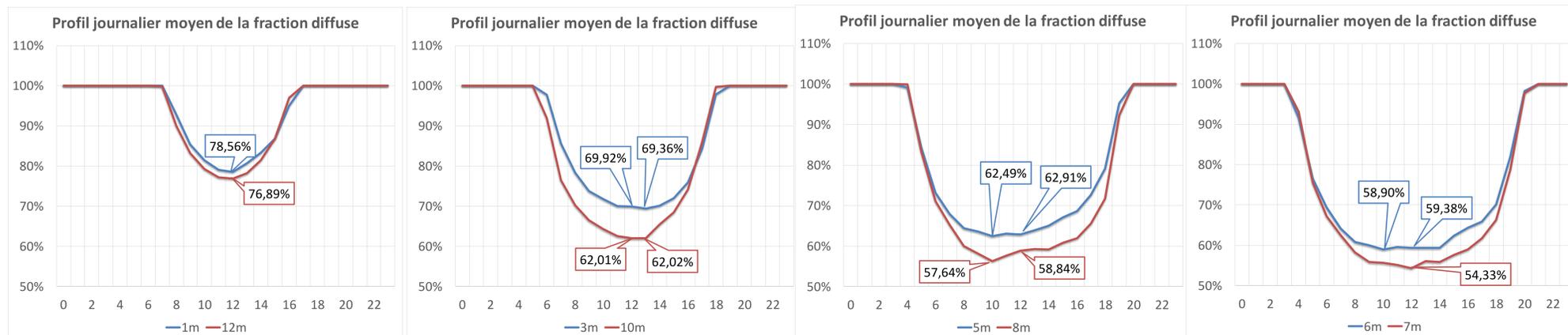
Eclairement tellurique infrarouge moyen par mois milésien (W/m²)



L'éclairement tellurique infrarouge reflète le rayonnement d'origine thermique que restitue l'atmosphère sous forme lumineuse. Le profil de l'éclairement tellurique moyen par mois suggère des « saisons » inégales.

Comparaison des profils journaliers moyens de la fraction diffuse

La fraction diffuse est la part de lumière solaire indirecte par rapport à la lumière solaire totale reçue sur une surface horizontale. Elle vaut 100% quand le disque solaire n'est pas visible, mais décroît à mesure que le soleil est haut et dévoilé. Le profil journalier moyen sur un mois de la fraction diffuse présente les mêmes bords pour deux mois symétriques, mais un minimum plus bas au second semestre (été, automne) qu'au premier (hiver, printemps). Une telle analyse n'est pas possible avec les mois grégoriens.



Le référentiel des mois milésiens permet d'identifier rapidement des écarts d'éclairement de second ordre entre mois ayant le même régime solaire. Il permet également d'identifier des phases ou « saisons » pour des phénomènes à cycle annuel.

Ceci ouvre de nouveaux champs pour la recherche et pour la planification d'équipements à énergie solaire.