



# Assistant Degrés-jours de pousse

Pour le logiciel HOBOWare® Pro

## Guide d'utilisation

### Contrat de licence d'utilisation

Ce logiciel est fourni dans le cadre d'un contrat de licence séparé inclus au logiciel et sous réserve de toute restriction stipulée dans ce document. Pour plus d'informations sur les conditions et politiques d'octroi de licence d'Onset, contactez le service clientèle d'Onset à 1-800-LOGGERS ou allez sur le site <http://www.onsetcomp.com/legal>.

### À propos de Assistants de données

Les assistants de données sont des utilitaires plug-ins pour HOBOWare Pro. Ils vous permettent de créer des séries de données en combinant les données enregistrées par l'enregistreur à des données supplémentaires que vous entrez avant d'afficher le tracé.

Si votre enregistreur ou fichier de données contient des données qui prennent en charge un assistant de données, vous verrez une section Assistants de données en bas de la boîte de dialogue Configuration de tracé. Sélectionnez un assistant et cliquez sur **Traiter** pour continuer.

Pour des informations sur l'installation et la gestion d'assistants de données, reportez-vous à la page suivante du site Web Onset :

<http://www.onsetcomp.com/dataAssistants>

© 2008 Onset Computer Corporation. Tous droits réservés.

Doc #: 12399-A

Onset et HOBOWare Pro sont des marques commerciales ou des marques déposées de la Onset Computer Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leur détenteur respectif.

## Utilisation de l'assistant Degrés-jours de pousse

L'assistant Degrés-jours de pousse calcule les degrés-jours de pousse en fonction des données de température d'un jour civil complet minimum (de minuit à minuit). Les degrés-jours de pousse sont utilisés dans les applications agricoles et de gestion des pelouses, pour l'estimation des dates de récolte ou de la prolifération des insectes nuisibles, par exemple.

Un degré-jour de pousse (DJP) équivaut à une augmentation de 1 degré par rapport à une température seuil minimum pendant une période d'un jour. Par exemple, en supposant l'absence de rognure horizontale, si la température seuil minimum est de 70 °F et que la température était une constante de 85 °F pour la journée, la valeur de DJP pour ce jour est de 15 DJP.

Une valeur de DJP est calculée pour chaque jour civil complet de données de température et tracée à midi ce jour-là. Les valeurs de DJP sont cumulatives ; cela signifie que le DJP d'un jour donné vient s'ajouter à la valeur de DJP des jours précédents.

**Important :** L'heure du jour est un facteur qui entre dans le calcul du DJP. Lorsque vous lancez un enregistreur, veillez à ce que l'horloge de votre ordinateur soit réglée au fuseau horaire adéquat pour la zone où l'enregistreur va être déployé. Si vous essayez de le corriger par la suite en entrant un décalage différent dans la boîte de dialogue Configuration de tracé, vous risquez d'obtenir des résultats trompeurs.

## Procédure

Pour calculer le DJP :

1. Lisez un enregistreur ou ouvrez un fichier de données qui contient des données issues d'un capteur de température.
2. Dans la boîte de dialogue Configuration de tracé, sélectionnez **Assistant Degrés-jours de pousse** et cliquez sur **Traiter**.

La boîte de dialogue Assistant Degrés-jours de pousse s'affiche.

3. Si votre fichier de données comprend plusieurs séries de températures, choisissez celle que vous voulez utiliser sur la liste déroulante. (Si votre enregistreur prend en charge les emplacements de capteur, l'emplacement que vous entrez s'affichera ici.)

4. Dans le champ **Méthode de calcul**, cliquez sur la méthode de calcul que vous voulez utiliser. Pour des détails, reportez-vous à « Méthodes de calcul » plus bas.

5. Sélectionnez des **Seuils développement** supérieur et inférieur. Il s'agit des seuils minimum et maximum qui seront utilisés pour le calcul des DJP. Utilisez les curseurs pour définir ces seuils ou entrez manuellement les valeurs. Si la méthode de calcul que vous avez choisie n'utilise pas de seuil supérieur, l'option de seuil supérieur sera désactivée.

Les températures sont exprimées en degrés Fahrenheit si vos unités par défaut sont US ou en degrés Celsius si vos unités par défaut sont SI.

6. Dans la liste **Sélectionner date Biofix**, choisissez une date qui marque le début de la phase de développement. Les dates qui apparaissent sur cette liste correspondent aux jours complets contenus dans le fichier de données.

7. Dans le champ **Degrés-jours jusqu'à événement**, entrez le nombre de degrés-jours nécessaires pour atteindre un événement intéressant (date de récolte, émergence d'insectes nuisibles, etc.). Vous créerez ainsi une ligne d'alarme sur le graphe indiquant quand l'événement a eu lieu. Les degrés-jours sont exprimés en degrés Fahrenheit (DDf) si vos unités par défaut sont US ou en degrés Celsius, ou en degrés Celsius (DDc) si vos unités par défaut sont SI.

8. Entrez une **Description d'événement** facultative pour identifier l'événement.

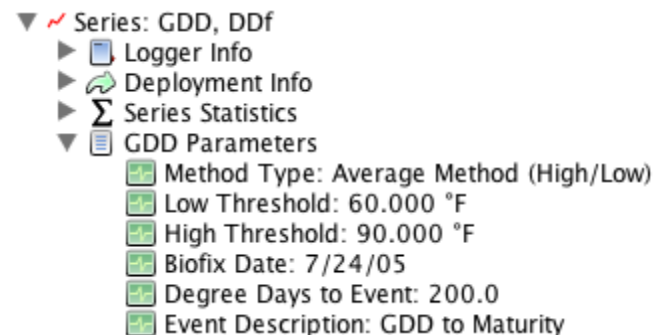
9. Conservez le **Nom de série résultante par défaut** ou entrez-en un nouveau. Vous pouvez aussi entrer des **Notes utilisateur** concernant la série en cours de création.

**REMARQUE :** Comme vos paramètres sont conservés, inutile de les resélectionner à chaque fois que vous utilisez l'assistant Degrés-jours de pousse.

10. Cliquez sur **Créer série**. La nouvelle série apparaît sélectionnée dans la boîte de dialogue Configuration de tracé.

11. Vous pouvez cliquer une fois encore sur **Traiter** dans la boîte de dialogue Configuration de tracé pour créer une autre série à l'aide de méthodes ou de paramètres différents.

12. Cliquez sur le bouton **Tracé**. Les paramètres que vous avez entrés s'afficheront dans le volet Détails du tracé.



## Méthode de calcul

### Méthode moyenne

Calcule la moyenne des températures minimum et maximum pour la journée (corrigée en fonction des seuils inférieur et supérieur, au besoin), puis soustrait le seuil inférieur pour calculer la valeur de DJP.

### Triangle simple (pas de coupe)

Utilise les températures minimum et maximum quotidiennes pour calculer un jeu de deux équations linéaires pour produire un triangle. La zone entre la courbe et le seuil inférieur sert ensuite à calculer la valeur de DJP.

### Triangle simple (avec coupe horizontale)

Utilise les températures minimum et maximum quotidiennes pour calculer un jeu de deux équations linéaires pour produire un triangle. Ensuite, aligne les températures supérieures au seuil supérieur sur le seuil supérieur. La zone restante entre la courbe et le seuil inférieur sert ensuite à calculer la valeur de DJP.

### Sinus simple (pas de coupe)

Utilise les températures quotidiennes minimum et maximum pour calculer une onde sinusoïdale qui suppose que la température minimum est apparue à minuit et la maximale à midi. La zone entre la courbe et le seuil inférieur sert ensuite à calculer la valeur de DJP.

### Sinus simple (avec coupe horizontale)

Utilise les températures quotidiennes minimum et maximum pour calculer une onde sinusoïdale qui suppose que la température minimum est apparue à minuit et la maximale à midi. Ensuite, aligne les températures supérieures au seuil supérieur sur le seuil supérieur. La zone restante entre la courbe et le seuil inférieur sert ensuite à calculer la valeur de DJP.

### Température réelle (pas de coupe)

Utilise l'intervalle d'enregistrement des données de température pour effectuer une intégration numérique. La zone entre la courbe et le seuil inférieur sert à calculer la valeur de DJP.

### Température réelle (coupe horizontale)

Aligne les températures supérieures au seuil supérieur sur le seuil supérieur. Utilise ensuite l'intervalle d'enregistrement des données de température pour effectuer une intégration numérique. La zone entre la courbe et le seuil inférieur sert ensuite à calculer la valeur de DJP.

### Température réelle (coupe verticale)

Utilise l'intervalle d'enregistrement des données de température pour effectuer une intégration numérique. Tout intervalle durant lequel la température dépasse le seuil supérieur est exclu du calcul. La zone restante entre la courbe réelle et le seuil inférieur sert ensuite à calculer la valeur de DJP.