



PROGRAMME PWH

Nathalie Brancherie/ Nadia Landachoco CNES



PROGRAMME PWH

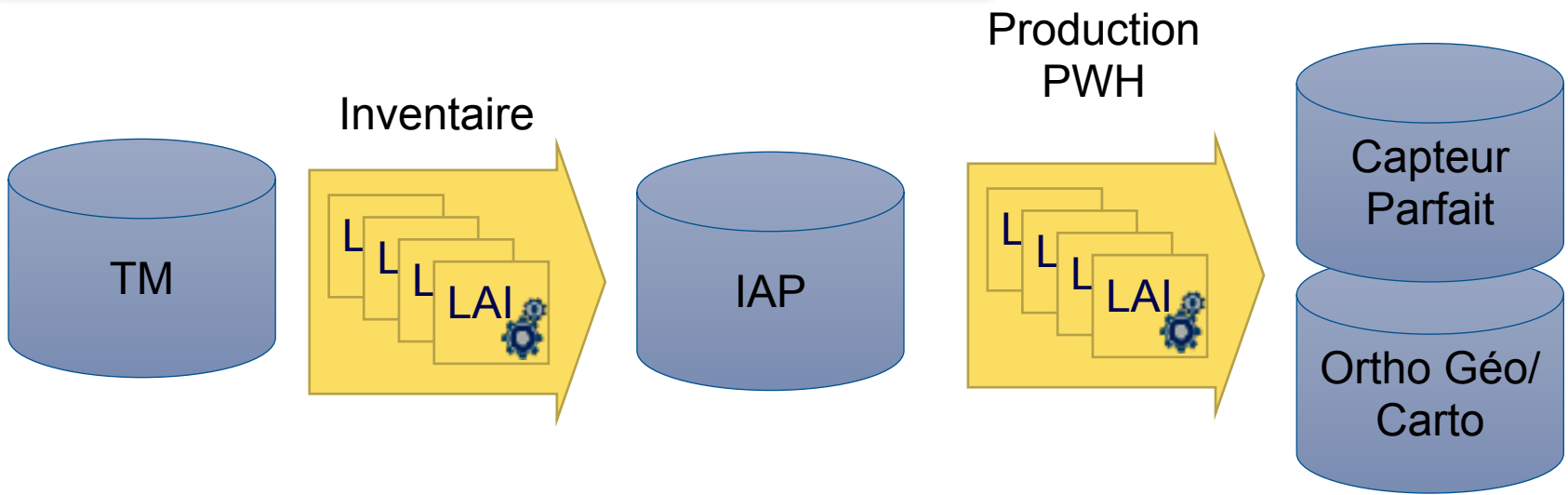
- Le projet PLEIADES marque par la longévité de son exploitation : Aujourd'hui c'est 13 ans d'exploitation 4 millions d'images acquises.
- Depuis le début, le CNES a confié la mission opérationnelle du système Pléiades à Airbus au titre de la convention Délégation de Service Public (DSP).
- PWH (Pleiades World Heritage) est un programme CNES de pérennisation et d'exploitation du patrimoine Pléiades à l'issue de la convention.
 - Mise en place de la production PWH en interne CNES 2022-2024
 - Ouverture complète en interne du CNES début 2025
 - Avenant à la DSP pour autorisation de diffuser les productions PWH aux institutionnels/scientifiques avant la fin de la commercialisation par Airbus
- Ces produits sont sous licence spécifique et copyright CNES et restent soumis à la Loi sur les Opérations Spatiales (LOS) ainsi qu'aux règles du Secrétariat général de la Défense et de la Sécurité nationale (SGDSN).



PROGRAMME PWH

Traitement à la demande nécessitant un déstockage sur bande de l'IAP et production sur des clusters non dédiés

5 bandes spectrales (Panchro, Rouge, Vert Bleu, PIR)
5 détecteurs (5984 pixels PA, 1496 pixels XS)
Résolutions nadir : PA 70cm, XS 2.8m



PA seul (~50cm)
XS seul (~2m)
PA et XS ('bundle')
Fusionné 4 bandes
Fusionné 3 bandes couleurs naturelles
Fusionné 3 bandes fausses couleurs



Les IAPs sont stockés au CNES, près de 4 millions à ce jour, 97.5% sont éligibles à PWH , environ 800 nouveaux IAPs chaque jour.

PROGRAMME PWH

- Catalogue de toutes les images brutes (IAP) acquises par le canal civil avec description du produit et fichier de métadonnées associés (habillage CNES)
- Chaine algorithmique de traitement d'images Pléiades destinée à fabriquer des produits **à la demande** avec différentes options de production :
 - de niveau capteur parfait (géométrie capteur) ou Ortho-rectifié
 - combinaison spectrale : PA ou XS, ou Bundle PA+XS, ou fusionné PXS
 - Production fullstrip ou sur zone d'intérêt géo réduite
 - Recalage des produits ortho sur un socle de référence (ref3D/PAS Airbus, BD IGN sur la France)
 - Format DIMAP (GeoTIFF Jpeg2000 ou COG)
- Prise en compte et actualisation des ZICAD, paramètres et algos QI
- Diffusion directe du produit en fin de traitement vers l'utilisateur, pas de stockage du produit terminé



PROGRAMME PWH

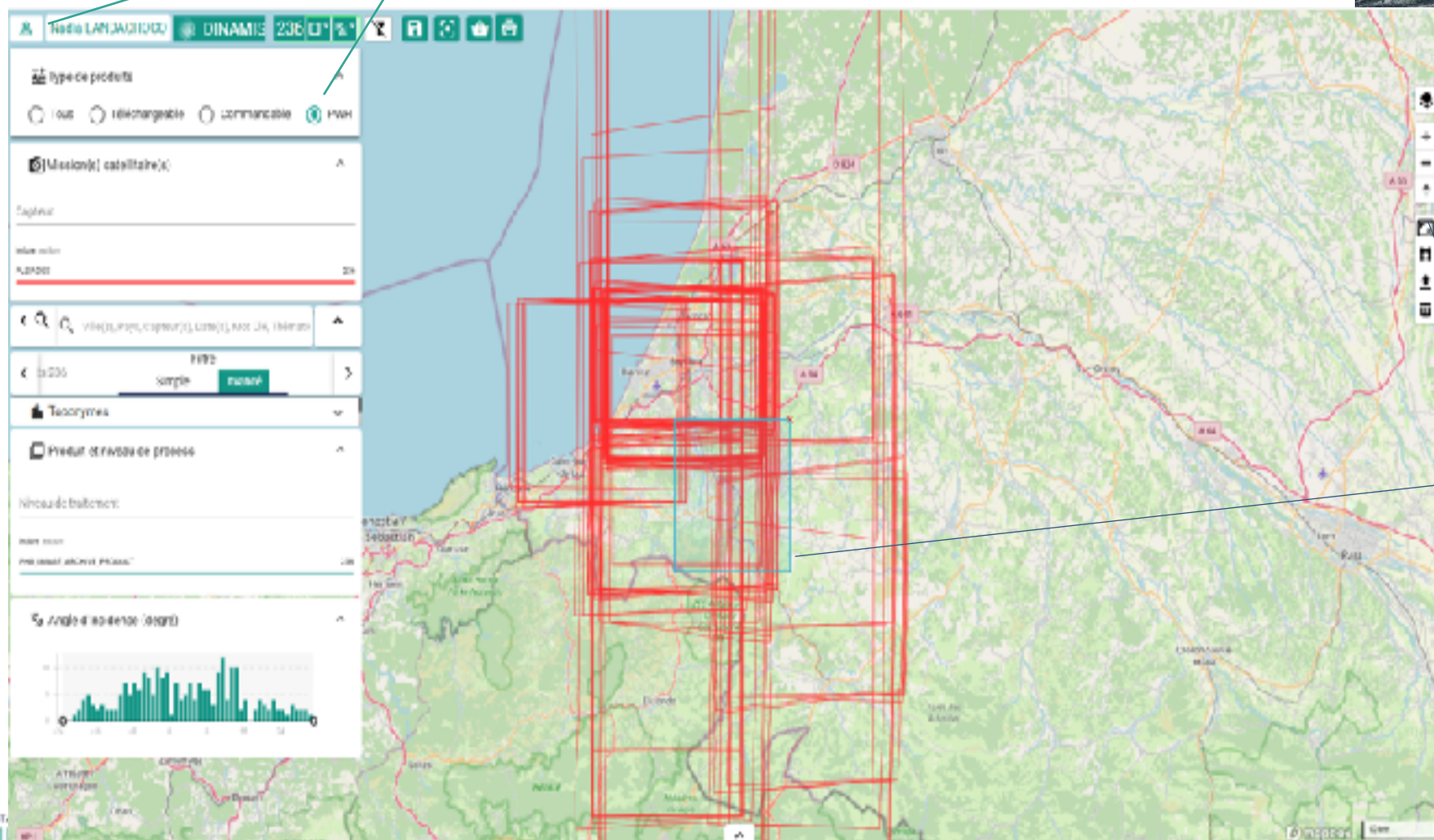
INFORMATIONS et MESSAGES IMPORTANTS

- Limitation sur le nombre d'accès en parallèle mais gestion d'une file d'attente
- Pas de notification quand le produit est terminé : Revenir sur la plateforme pour surveiller le statut du traitement :
- **Télécharger le produit dès qu'il est terminé**
- Incohérence sur la taille du fichier résultat (629 Mo) – erreur en cours de traitement
- Pas d'indication sur l'avancement du traitement de production en temps réel
- En cas de problème, les tickets sont centralisés ici dinamis@cnes.fr pour première analyse. Les tickets seront reroutés ensuite vers les services techniques du CNES concernés
- **Ce service n'est pas un dû, on compte sur votre compréhension, si problème de performance et d'abus, un système de quota sera mis en place pour réguler les demandes**



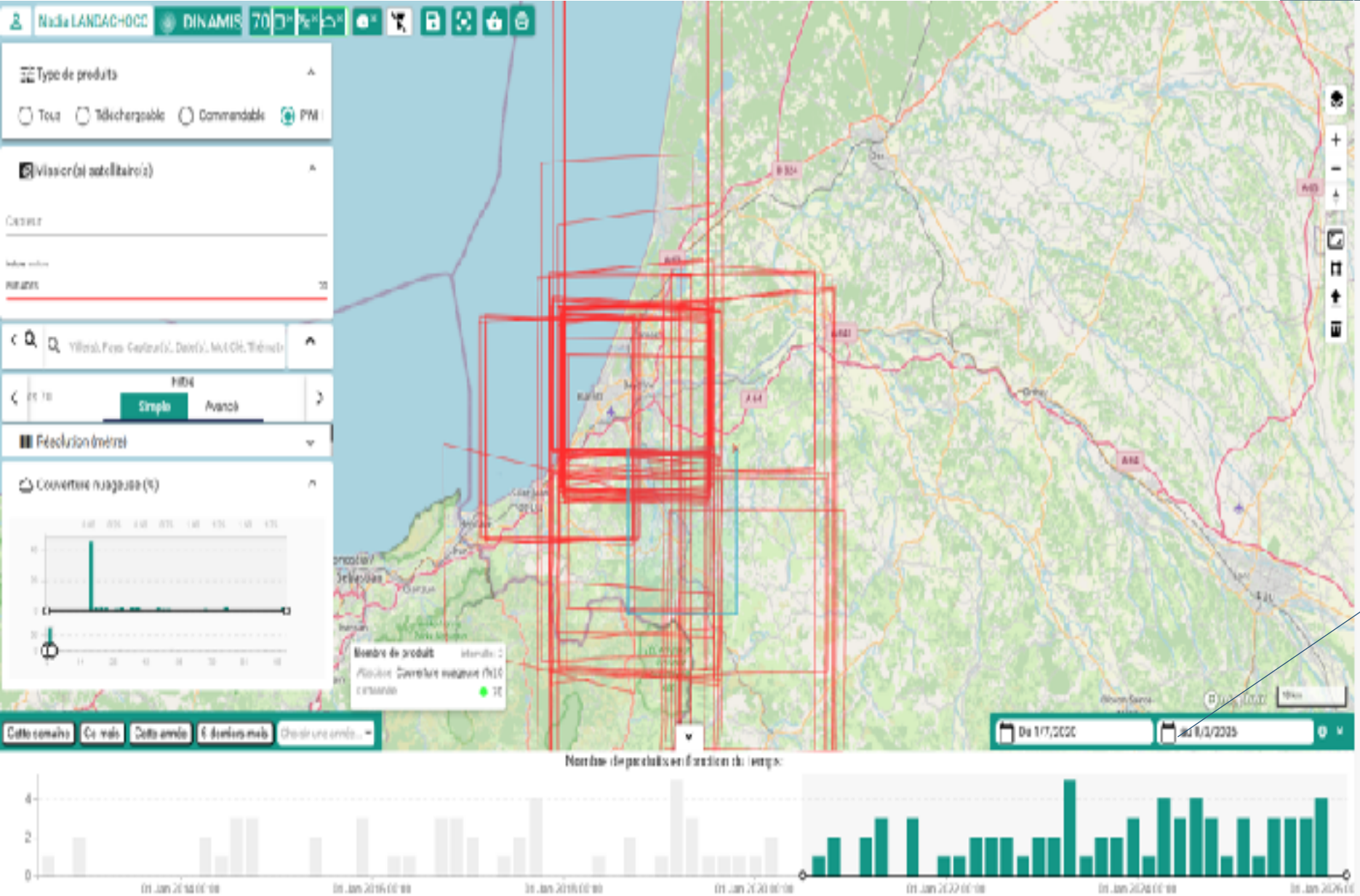
ACCES PWH

En mode connecté, sélection de la fonctionnalité PWH



Exemple de recherche à l'aide d'un filtre spatial (utilisation d'une bounding box)

PRODUCTION A LA DEMANDE PWH



Affinage de la requête avec un filtre temporel

PRODUCTION A LA DEMANDE PWH

Type de produits

Tous

Téléchargeable

Commandable

Mission(s) satellite(s)

Ville(s), Pays, Capteur(s), Date(s), Mot Clé, Thématique

Rechercher

Annuler

Actions

Date -

2026-02-23

2026-02-23

2026-02-23

2026-02-23

2026-02-21

2026-02-21

2026-02-19

2026-02-19

2026-02-18

2026-02-18

2026-02-07

2026-02-06

2026-02-03

2026-02-03

2026-01-30

2026-01-30

2026-01-23

2026-01-06

2026-01-04

2026-12-29

Afficher le détail

ville(s), Pays, Capteur(s), Date(s), Mot Clé, Thématique

Résultats /1011

Actions

Date -

Information

Niveau de traitement

PHI_IMAGE_ARCHIVE_PRODUCTION

Capteur

PHI/AGRS

Mode spectral

1%

Pays

France

Département

Corse

Région

Aspicane

Identifiant

UNH/AT/DATA/pwh/5457750e554e3aa1b1d285a75b439f0b1

Plateforme

agrs/ps

Résolution

0.71 (m)

Angle

0°12'04"

Nuage

2.175091 %

Couverture image(s)

11

Satellite

1A

Télécharger l'image complète

Télécharger l'image partielle

Ajouter aux favoris

A large, abstract, textured image with a dark, grainy background and a lighter, textured foreground, possibly representing a landscape or a close-up of a material. The foreground shows a rough, layered surface, while the background is dark and speckled with white particles.

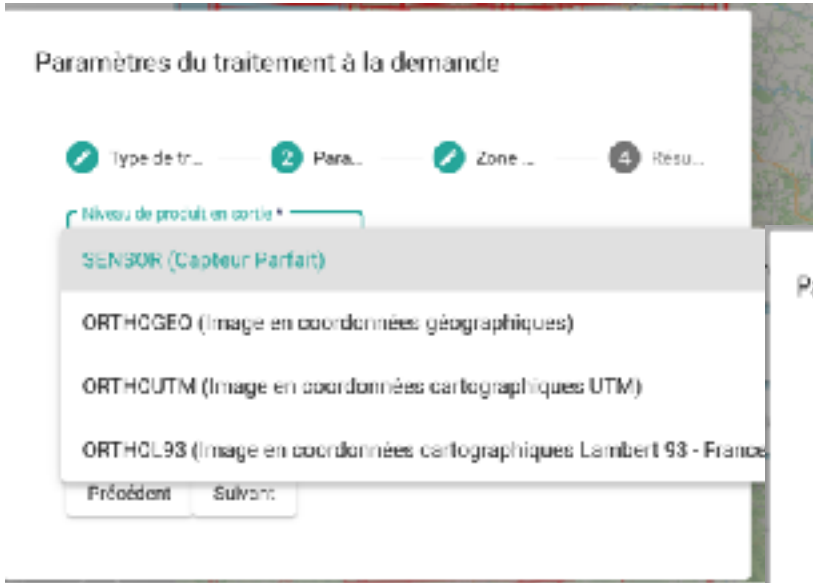
PRODUCTION A LA DEMANDE PWH

The screenshot displays the DINAMIS web application interface. At the top, the user is logged in as Nadia LANDACHOCO. The main navigation bar includes a search bar, a filter for 'Type de produits' (Tous, Téléchargeable, Com), and a section for 'Mission(s) satellitaire(s)'. The search results show 'Résultats 3277' and a table of satellite imagery with dates like '2026-02-23'. A modal dialog box titled 'Paramètres du traitement à la demande' is open, showing four steps: 1. Type de trait..., 2. Param... (selected), 3. Zone d'i..., and 4. Résu... The dialog contains the following settings:

- Niveau de produit en sortie *: SENSOR (Capteur Parfait)
- Composition spectrale ^: PA+XS (Pansharp 4 bandes R/V/B/PIR)
- Format de sortie ^: JP2 (Jpeg 2000)

At the bottom of the dialog are 'Précédent' and 'Suivant' buttons. The background map shows a satellite view of the Bordeaux area with a red bounding box indicating the selected area of interest.

PRODUCTION A LA DEMANDE PWH



Données en TOA, pas de correction atmosphérique



Type de produits

Tous Téléchargeable Commandable PWH

Mission(s) satellitaire(s)

Ville(s), Pays, Capteur(s), Date(s), Mot Clé, Thématique

Résultats 455

Actions Date -

2026-02-21	2026-02-19	2025-12-29	2025-12-28
2025-12-08	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18
2025-11-10	2025-11-10	2025-11-10	2025-10-30
2025-10-30	2025-10-28	2025-10-10	2025-10-10
2025-08-24	2025-08-11	2025-07-22	2025-07-16

Paramètres du traitement à la demande

Type de traitement Paramètres 3 Zone d'intérêt 4 Résumé



Le choix d'une zone d'intérêt est facultatif.
Vous pouvez supprimer ou redessiner la zone actuelle si besoin.

Précédent Suivant

Paramètres du traitement à la demande

Type de traitement Paramètres 3 Zone d'intérêt 4 Résumé

Paramètres

Niveau de produit en sortie : SENSOR (Capteur Parfait)
Configuration spectrale : PA (Pansharp/chromatique)
Format de sortie : UTM (Utm 2000)

Précédent

Valider

Zone d'intérêt

Surface: 141 km²



PRODUCTION A LA DEMANDE PWH

The screenshot shows the DINAMIS 455 software interface. A map displays several red-outlined rectangular zones, likely representing production areas. A 'Préférences' (Preferences) dialog box is open, showing a table with columns for 'Préférences', 'Filtres', 'Statut', 'Préférence de téléchargement', 'Statut', 'Commande', and 'Actions'. The table contains one row with the following data:

Préférences	Filtres	Statut	Préférence de téléchargement	Statut	Commande	Actions
1		statut	sonnerie de sonnerie	1	2025-01-10 10:10	10:10

Below the table, there is a 'Filtres' section with a grid of buttons for different time periods and filters.



Etat PENDING : traitement pris en compte dans une file d'attente

Etat RUNNING : en cours de production

Etat DONE : produit prêt à être téléchargé

PRODUCTION A LA DEMANDE PWH

Nadia LANDACHOCO

DINAMIS

455

Type de produits

Tous

Téléchargeable

Commandable

PWH

Mission(s) satellite(s)

Ville(s), Pays, Capteur(s), Date(s), Mot Clé, Thème(s)

Résultats 455

Filtre

Actions

Date -

La commande 25954 contenant 4 file(s) of 629 Mo est prête.

Télécharger

Préférences

Préférences

Filtres

Plendues

Panier de téléchargements

Stores

Commandes

ID	Status	Nombre de fichiers	Taille	Date	Stage	Action
25954	UNCL	4	629 Mo	2/25/26, 5:17 PM	PWH	Fichier

Télécharger ici

An aerial photograph of a volcanic eruption, showing a large plume of dark smoke and ash rising from a crater. A map overlay is visible in the bottom left corner, showing a grid of red lines and a green area labeled 'Greenland'.



PROGRAMME PWH

Conclusion et rappels

- Première version en expérimentation avec ses limitations
- Veiller à suivre votre commande jusqu'au téléchargement pour éviter de surcharger et bloquer le canal
- Solutions à l'étude pour améliorer les performances et l'affichage du catalogue. Il y a déjà des évolutions prévues de certains services impliqués dans la chaîne PWH.
- Remonter tout problème à dinamis@cnes.fr

