

	HYPACK® MAX	HYPACK® MAX LITE	HYPACK® MAX SURVEY	HYPACK® MAX OFFICE	HYSWEEP®	HYSWEEP® OFFICE	HYPACK® MAX & HYSWEEP®	HYPACK® MAX SURVEY & HYSWEEP®	HYPACK® MAX OFFICE & HYSWEEP®	DREDGEPACK®
'Base' HYPACK® MAX	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Paramètres Géodésiques	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Utilitaires Géodésiques	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Editeur de Chenal (CD)	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Edit. Chen. Avancé	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Test de latence (monofaiscx)	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
HYPACK® SURVEY	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
DREDGEPACK										✓
Correction de Marée	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Correction de Célérité	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Mémoire partagée	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Editeur Monofaisceau-SBMAX	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Sélection de sondes	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
Export vers CAD	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
HYPLOT MAX (plans)	✓		✓	✓			✓	✓		
Coupes & Volumes	✓		✓	✓			✓	✓		
TIN (MNT 3D)	✓		✓	✓			✓	✓	✓	
Module de Digitalisation	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Metadata (Corpsmet95)	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
3DTV	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Matrice 3DTV	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Module ADCP	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
Utilitaires	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Acquisition de Données Multifaisceau (MB)					✓		✓	✓		
MB traitement de données MBMAX					✓	✓	✓	✓	✓	
MB Test de performance					✓	✓	✓	✓	✓	
MB / SB Comparaison					✓	✓	✓	✓	✓	
MB Calibration (Patch Test)					✓	✓	✓	✓	✓	
SSS Acquisition de données	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
SSS Mosaïque & cibles	✓		✓	✓			✓	✓		

## Les différentes licences HYPACK®

**HYPACK® MAX:** Notre pack standard. Il contient toutes les fonctionnalités pour définir les paramètres du lever, acquérir vos données monofaisceau, les traiter et générer des produits finis, tels que isobathes, plans, export en CAD, vue 3D, profils en coupes et volumes. Les modules d'acquisition et de traitement de données Sonar latéral sont maintenant intégrés dans la version MAX. Il ne contient pas les modules d'acquisition et de traitement de données multifaisceau, qui nécessitent HYSWEEP®.

**HYPACK® MAX LITE:** C'est notre pack monofaisceau destiné aux utilisateurs qui réaliseront les produits finis dans un logiciel CAD-SIG. Il contient tous les modules nécessaires pour définir les paramètres du lever, acquérir des données, les traiter et les exporter en DXF/DGN ou XYZ pour les importer dans votre logiciel CAD-SIG.

**HYPACK® MAX SURVEY:** Ce pack permet d'utiliser de nouveaux bateaux de lever à moindre coût. Il contient les modules pour définir les paramètres du lever, acquérir des données monofaisceau. Il ne permet pas l'édition des données, ni de délivrer des produits finis. Une licence HYPACK® MAX ou HYPACK® MAX OFFICE sera nécessaire pour traiter vos données.

**HYPACK® MAX OFFICE:** Il s'agit de la version 'bureau' de MAX. Elle contient toutes les fonctionnalités de la licence HYPACK® MAX, à l'exception de l'acquisition de données. Elle peut permettre d'ajouter des postes de traitement au bureau, ou de superviser le traitement des données.

**HYSWEEP®:** C'est le module pour l'acquisition et le traitement des données multifaisceau. HYSWEEP® vient obligatoirement en complément d'une licence MAX. Vous pouvez mettre à jour votre pack monofaisceau en multifaisceau en achetant simplement une licence HYSWEEP®.

**HYSWEEP® OFFICE:** Cette licence contient les modules relatifs au traitement multifaisceau. C'est une version destinée à une utilisation au bureau. Elle n'inclue pas le module HYSWEEP® SURVEY et requiert une licence HYPACK® MAX.

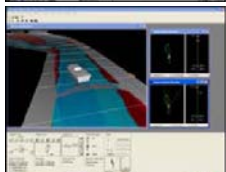
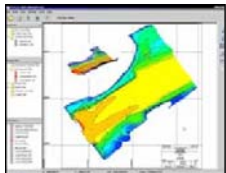
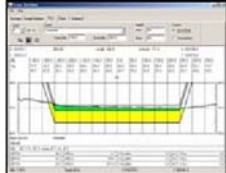
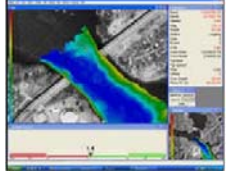
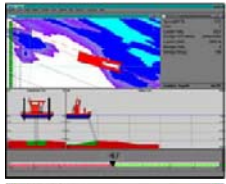
**HYPACK® MAX et HYSWEEP®:** Tout ce dont vous avez besoin pour définir les paramètres du lever, acquérir vos données (monofaisceau ou multifaisceau), les traiter et générer des produits finis.

**HYPACK® MAX SURVEY et HYSWEEP®:** Licence recommandée pour équiper un nouveau bateau destiné au lever multifaisceau. Les données seront transférées sur un autre poste pour le traitement.

**HYPACK® MAX OFFICE & HYSWEEP® OFFICE:** Licence recommandée pour le traitement des données mono et multifaisceau jusqu'aux produits finis.

**DREDGEPACK®:** Licence HYPACK® SURVEY spécialement modifiée pour être utilisée à bord des dragues, afin d'améliorer l'efficacité et de visualiser le déroulement du dragage. Cette licence ne permet pas de réaliser des levers hydrographiques.

# Caractéristiques de HYPACK® MAX



## Création de profils :

- Saisie en X-Y ou Lat-Long
- Segments droits ou courbes
- Nb de Pts illimités par profil
- Création de profils 3-D automatique avec l'éditeur de chenal
- Import de profils 2-D ou 3-D à partir d'un DXF

## Géodésie :

- Modèles de projections et de grilles disponible à partir d'une liste (raf98, GR3DF97A)
- Transformations issue des grilles mise à jour à partir de la position du bateau
- Calcule et utilise les projections à 3 ou 7-paramètres
- Conversion des coordonnées entre X-Y et Lat-Long
- Conversion d'un projet entier dans une nouvelle Géodésie
- Utilisation de la composante verticale du GPS RTK pour déterminer le niveau de l'eau

## Lever (Navigation) :

- Accepte un ou plusieurs bateaux
- Gère plus de 10 capteurs simultanément avec la version standard
- Horodation précise à plus de 1mSec sous Windows™ XP et Windows 2000™
- Affichage de données, carte et indicateur Droite-Gauche distincts pour le barreur et l'opérateur
- Plus de 200 capteurs supportés, GPS, station optique, mesures de distance, sondeurs, gyros, magnétomètres, HPR,...

## Fonds de plans compatibles :

- S-57
- BSB
- DXF / DGN
- UKHO ARCS
- GeoTIF (OrthoPhoto)
- VPF
- et bientôt :
  - ◊ S-63 (primaire)
  - ◊ Arcinfo SHP

## Traitement Monofaisceau

- Corrections de niveau d'eau à partir de marées conventionnelles et RTK
- Corrections de célérité
- Filtre automatique et édition manuelle
- Les données finales contiennent les enregistrements supprimés
- Export des données en ASCII (TXT)

## Traitement Multifaisceau :

- 'Patch Test' intégré qui détermine l'alignement du transducteur et les latences du système
- MBMAX (Editeur MB) permet d'appliquer un filtre géométrique et statistique, un défilement manuel, et un test de QC sur les données. Les corrections de marée (conventionnelle et RTK) et de célérité sont appliquées aux données
- MBMAX contient le test de performance MB USACE qui détermine la répétitivité en fonction de l'angle du faisceau
- MBMAX permet la comparaison mono et multifaisceau, et génère des résumés statistiques
- MBMAX lit les données aux formats HSX, XTF, et XYZ

## Export vers CAD :

- Convertit tous les types de données HYPACK en DXF ou DGN
- Export de données HYPACK en ASCII

## Impression de plans :

- HYPLOT MAX imprime tous les fichiers de données HYPACK, incluant les fonds de plans
- La vue WYSIWYG permet de repositionner et activer facilement les éléments de la carte
- Impression sur toute imprimante compatible Windows™

## Coupes & Volumes :

- Superposition de coupes multiples sur un graphique
- Calcule les volumes :
  - ◊ Lever de base
  - ◊ Prédragage / Postdragage
- Intègre la plupart des méthodes USACE :
  - ◊ Average End Area
  - ◊ Philadelphia District
  - ◊ Standard HYPACK
- Imprime des coupes sur toute imprimante Windows™

## TIN (MNT)

- Génère des isobathes en DXF, avec étiquettes et remplissage
- Export de XYZ/carroyage
- Export de sondes sur un profil
- Combine des données hydrographiques et topographiques
- Génère des modèles 3D avec des codes couleurs / profondeurs

## TIN MODEL (suite)

- Calculs de volumes
  - ◊ TIN / Niveau (réservoir)
  - ◊ TIN / Chenal
  - ◊ TIN / TIN (Erosion de plage)
  - ◊ La méthode Philadelphia permet de calculer des volumes avec des données multifaisceau et d'associer les données aux profils

## Visualisation de terrain en 3D (3DTV) :

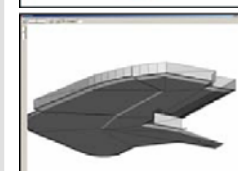
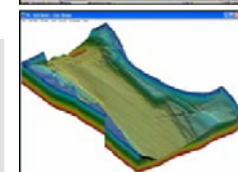
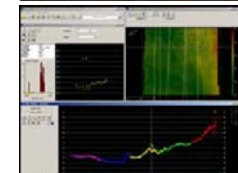
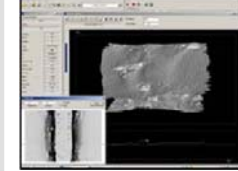
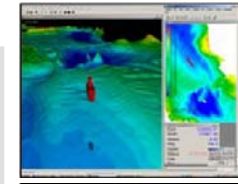
- Création d'un MNT à partir de données XYZ ou MTX
- Position de la 'caméra' :
  - ◊ Manuelle
  - ◊ Sur un cercle
  - ◊ Le long d'un profil
  - ◊ A partir de la position et du cap du module de SURVEY
- Capture d'écran en BMP ou du 'vol' en film format AVI

## Outils Sonar Latéral :

- Inclus dans la version standard de HYPACK MAX
- Acquisition de données à partir de Sonar Latéraux digital ou analogiques
- Edition de cibles en temps réel ou post-traitement
- Création de mosaïque des données sonar latéral

## Sélection de sondes :

- Cartographique (sonde mini ou maxi protégées du chevauchement)
- USACE (le long d'un profil)
- En fonction de statistiques sur une surface



**HYPACK, Inc.**

56 Bradley St.  
Middletown, CT 06457  
USA

Phone: 860-349-3800

[www.hypack.com](http://www.hypack.com)