

A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/20
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	1/6

Pour encadrer la navigation astronomique auprès des **jeunes** chefs de quart, il faut la maîtriser.

Le premier niveau de cette maîtrise consiste à d'identifier les étoiles et de sélectionner les outils utiles, outils autant motivationnels (quel intérêt, quel moyens de susciter l'intérêt), que techniques (quels moyens et ressources utiliser ?)

On se limitera à l'hémisphère nord dans le cadre de ce TD.



Objectifs :



- *Être capable d'identifier les étoiles/constellations les plus utiles ;*
- *Être capable d'encadrer les officiers dans ce savoir :*
 - *via une compétence personnelle,*
 - *via des outils techniques et/ou motivationnels.*
- *Définir les outils pertinents en fonctions des attentes (corrélation avec les autres moyens, navigation en mode dégradé, navigation d'urgence).*

Outils (liste non exhaustive)

Vous trouverez en ligne une carte heuristique sur VEGA vous proposant diverses ressources pour outils pour réaliser les activités de cet atelier : <https://framindmap.org/c/maps/612931/public>

Activités

1. **Connaître et repérer les principaux astérismes et étoiles associées**
 - connaître leur forme,
 - connaître leur position relative.
2. **Se familiariser avec un logiciel/application planétarium**, et faire un choix dans l'usage :
 - pour apprendre les constellations,
 - pour identifier des astres à partir de leur hauteur et relèvement (affichage des coordonnées horizontales, affichages des grilles et directions sur les planétariums)
3. **Savoir se servir d'une carte stellaire**
 - starfinder
 - recherche étoile
4. **Exploiter et jauger les méthodes/logiciels/applications et quiz relatifs à l'identification d'astres en vue de les utiliser à bord**

A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/20
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	2/6

Attendus :

- Lister, repérer et identifier les principales étoiles** utiles en navigation astronomique (cf. carte des étoiles fournies) – s’entraîner à les identifier avec la (les) méthodes et outil(s) que vous choisirez.
- Dessiner les constellations principales** sur un fond stellaire et **repérer les jalons utiles** au repérage des constellations (cf. carte des étoiles fournies) – NDR :*ATTENTION il s’agit d’essayer de reconnaître les constellations et pas de « décalquer » une carte stellaire.*
- Indiquer comment mesurer un écart angulaire** de 5° entre deux astres de manière simple et approximative.

4. Identifier des astres par leur relevé

Le 08 janvier 2020, votre navire est au mouillage en baie de Seine à la position 44° 13,5’N / 33° 21,7’W

Le zeph a fait les relèvements suivants :

Heure	Relèvement	Hauteur	Nom de l’astre relevé
20h 55min 41s	102°	35° 45’ 00’’	
20h 56min 03s	227°	17° 05’ 40’’	
21h 00min 08s	63°	45° 24’ 00’’	

- Identifier ces astres à l’aide d’une carte stellaire (carte stellaire ou starfinder)
 - Identifier ces astres à l’aide d’un logiciel
- Synthétiser sous forme d’un tableau les outils et méthodes** que vous avez utiliser pour l’identification des astres en indiquant les points positifs et négatifs et indiquer quels sont ceux qui vous utiliserez à bord pour vous aider ou former le que vous proposerez pour former vos chefs de quart.
 - Retracer les constellations / étoiles que vous connaissez sur une feuilles blanche** sans autre aide que votre mémoire .

Évaluation

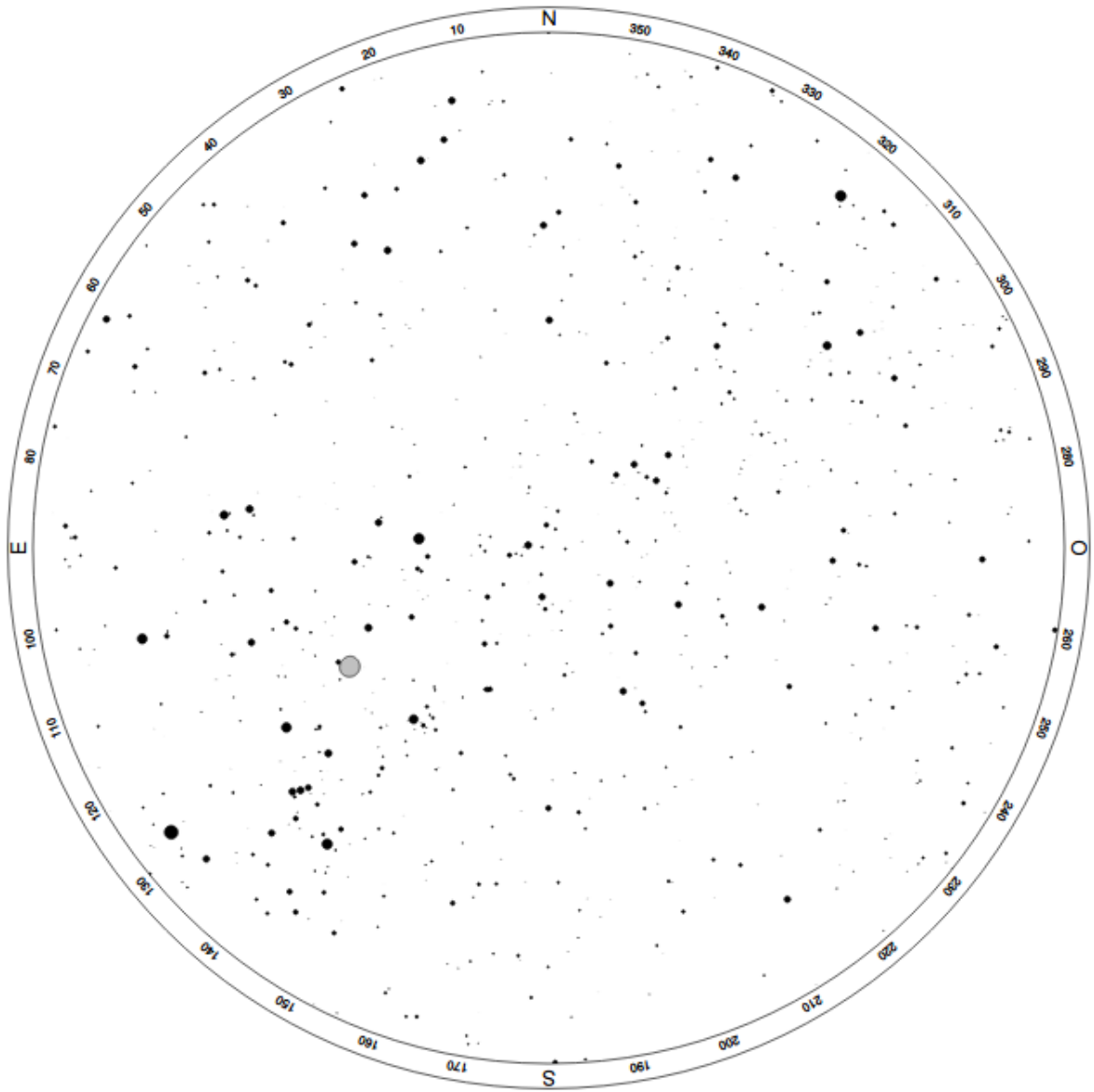
Les critères d’évaluations porteront entre autres sur :

- le sérieux dans le suivi et la réalisation des activités ;
- la capacité à participer et organiser un travail commun
- La qualité/du rendu et des analyses.
- Une évaluation à la séance suivante de 5/10min sur les points vus lors de cette activités

A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/20
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	3/6

Ciel Hiver - Localisation: Le Havre, 49,5011°N, 0,1102°E

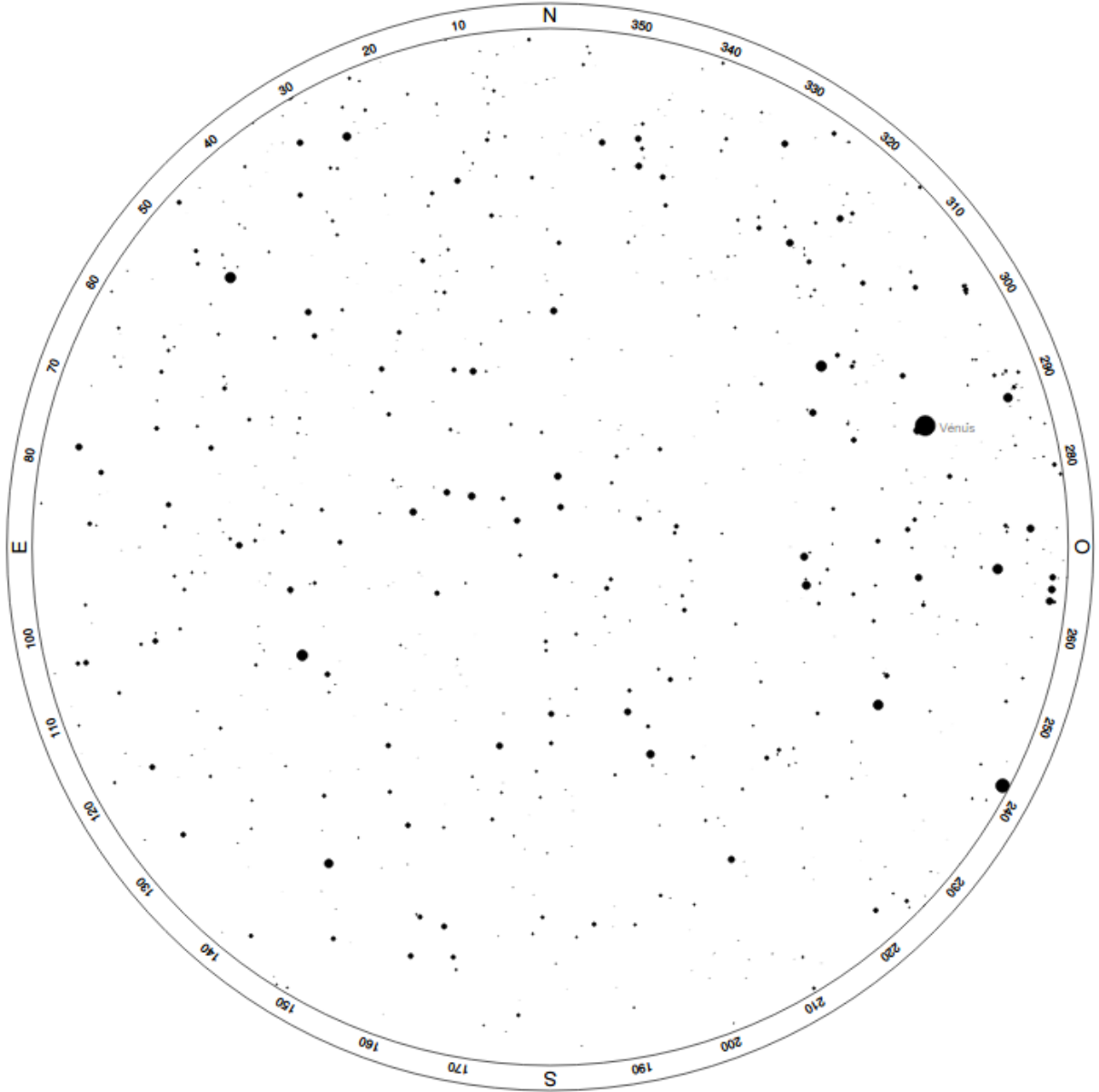
Heure: mercredi 8 janvier 2020 20:50 (UTC +01:00)



A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/20
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	4/6

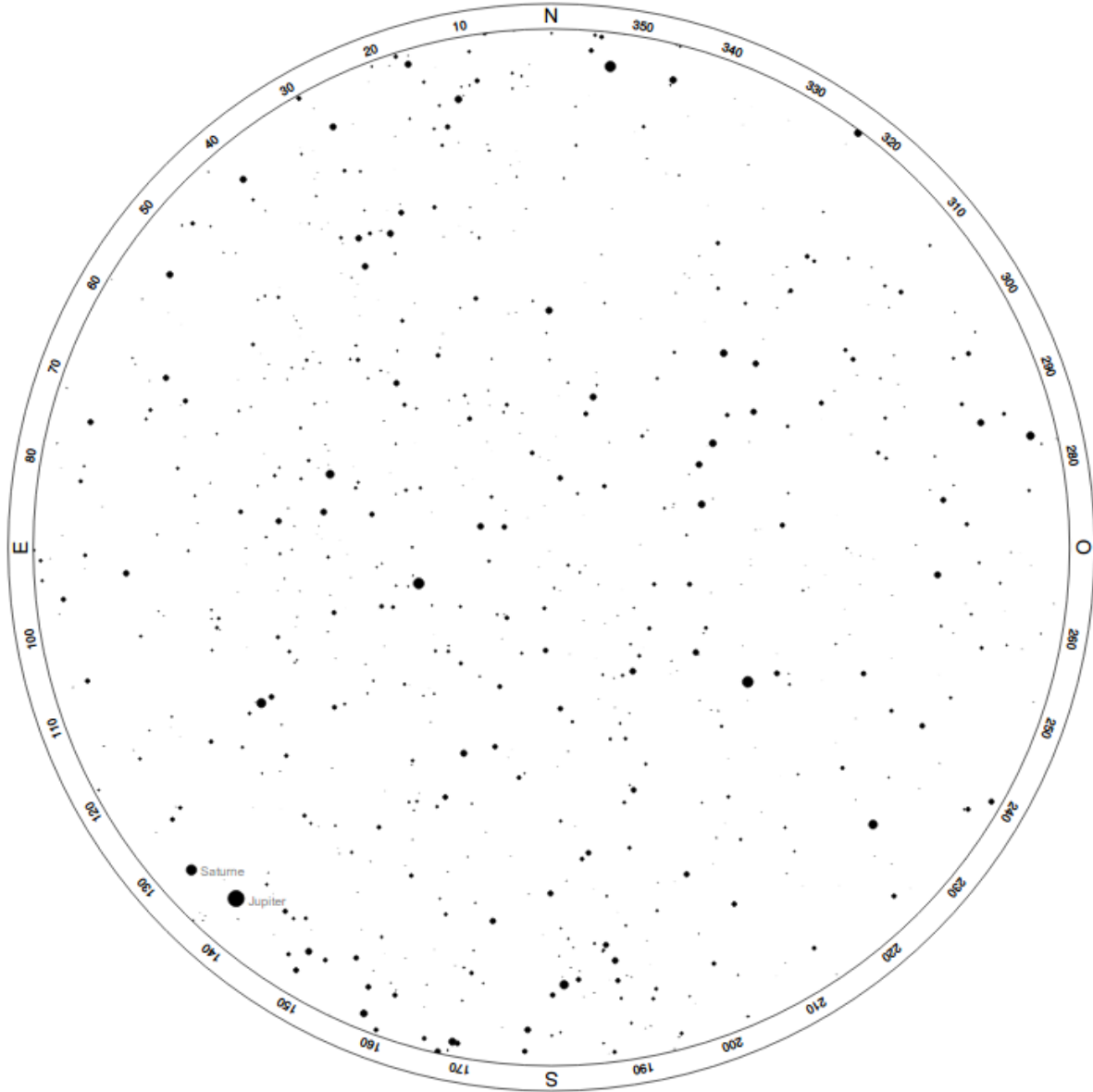
Ciel Printemps - Localisation: Le Havre, 49,5011°N, 0,1102°E

Heure: vendredi 8 mai 2020 22:06 (UTC +02:00)



A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/20
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	5/6

Ciel d'été - Localisation Le Havre, 49,5011°N, 0,1102°E
 Heure: mercredi 8 juillet 2020 23:27 (UTC +02).



A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/20
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	6/6

Ciel d'automne - Localisation: Le Havre, 49,5011°N, 0,1102°E
Heure: dimanche 15 novembre 2020 22:01 (UTC +01:00)

