

A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/21
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	1/6

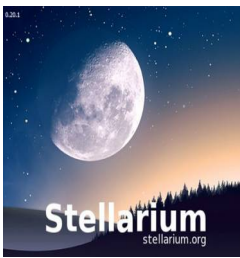
Pour encadrer la navigation astronomique auprès des **jeunes** chefs de quart, il faut la maîtriser.

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://app.wisemapping.com/c/maps/1078736/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 – 01/21
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	2/6

- 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 21 janvier 2021, votre navire est au mouillage en baie de Seine

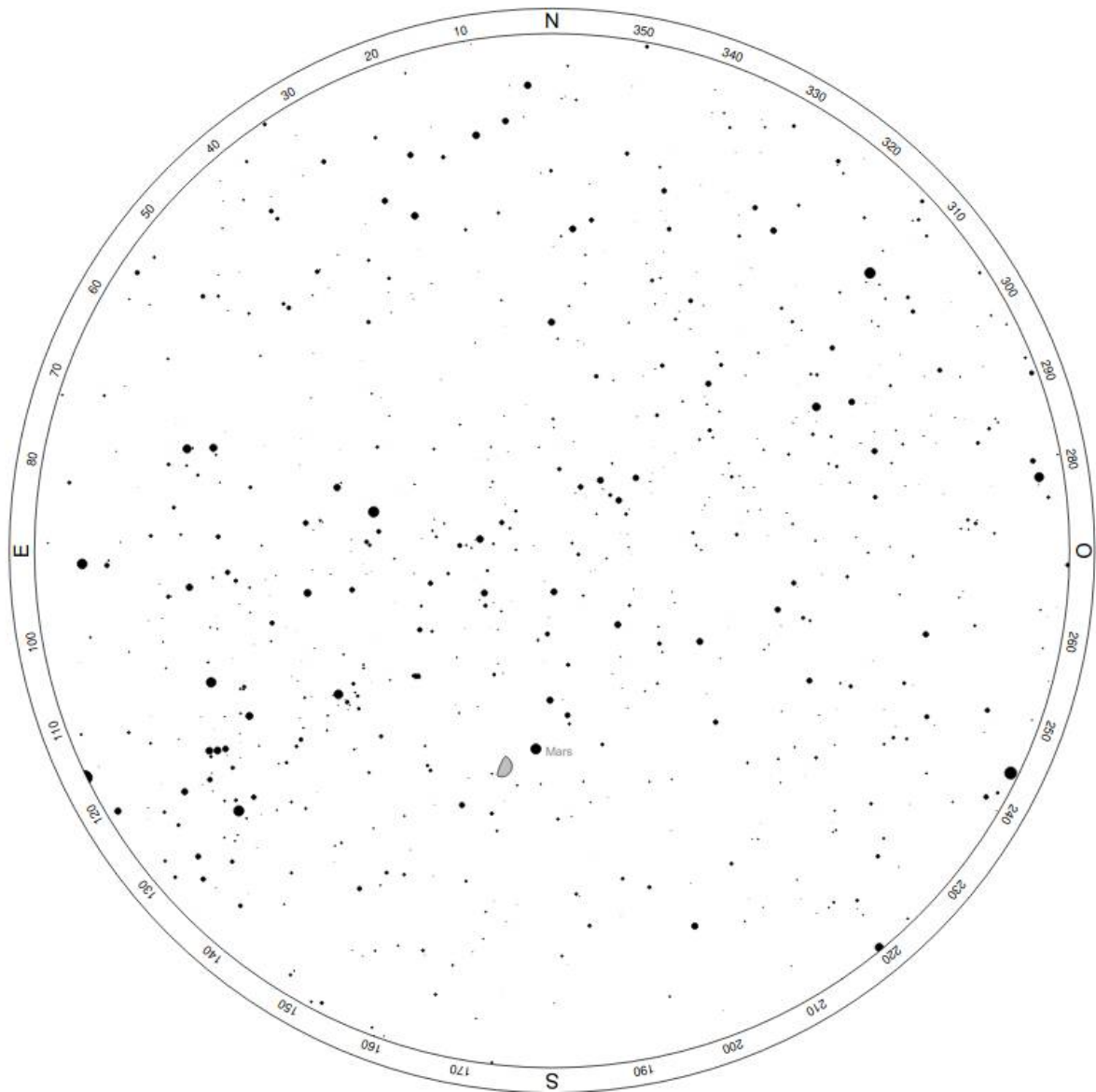
Le zeph a fait les relevements suivants :

Heure	Relèvement	Hauteur	Nom de l’astre relevé
18h 26min 44s	73°	52° 47’ 00’’	<i>Capella</i>
18h 28min 06s	294,5°	42° 29’ 30’’	<i>Deneb</i>
18 h 30min 08s	115°	40° 34’ 40’’	<i>Aldebaran</i>

- 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 .

A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/21
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	3/6

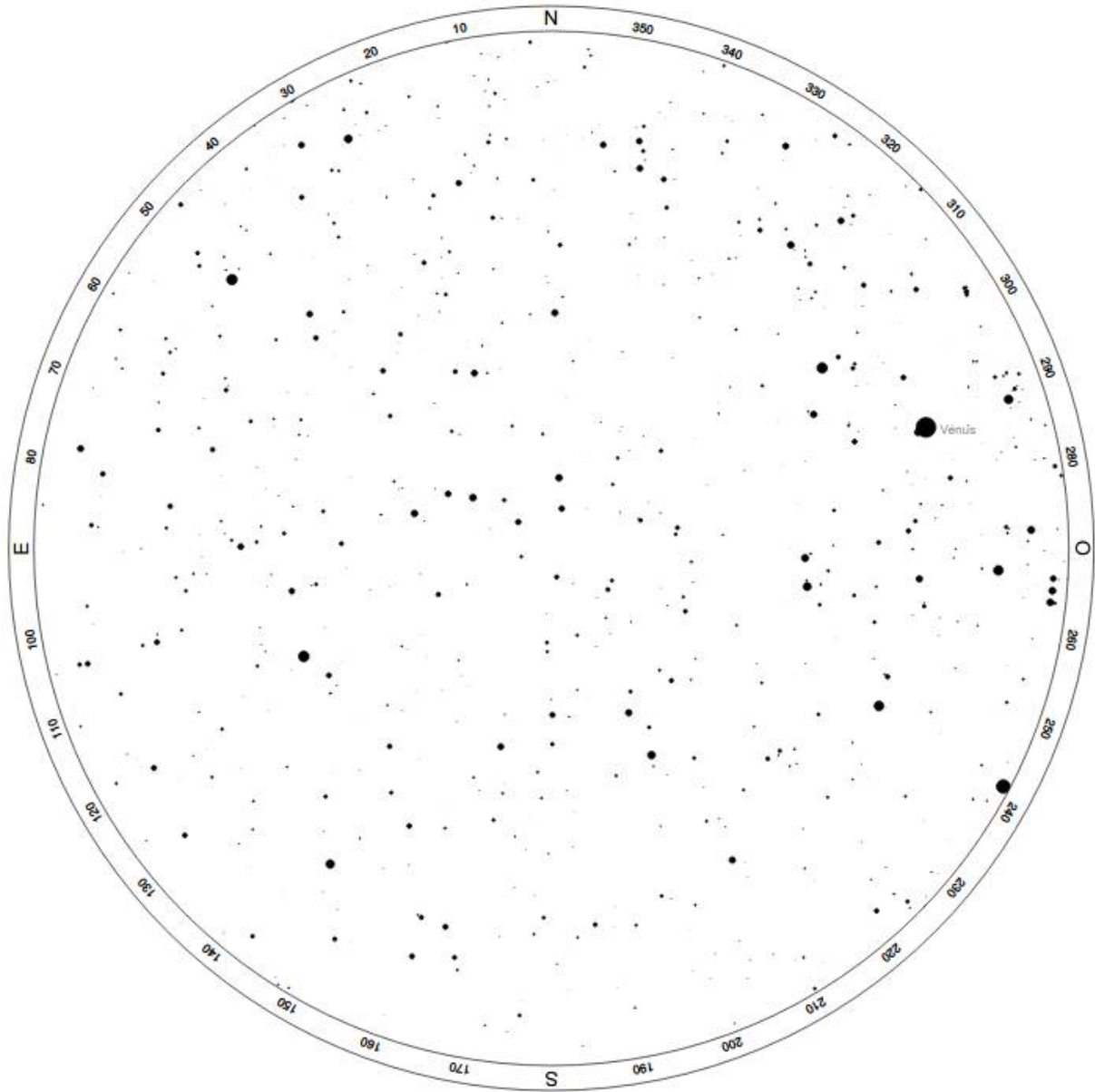
- **Ciel Hiver : Localisation: Le Havre, 49,4939°N, 0,1080°E**
Heure: jeudi 21 janvier 2021 19:00 (UTC +01:00)



A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/21
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	4/6

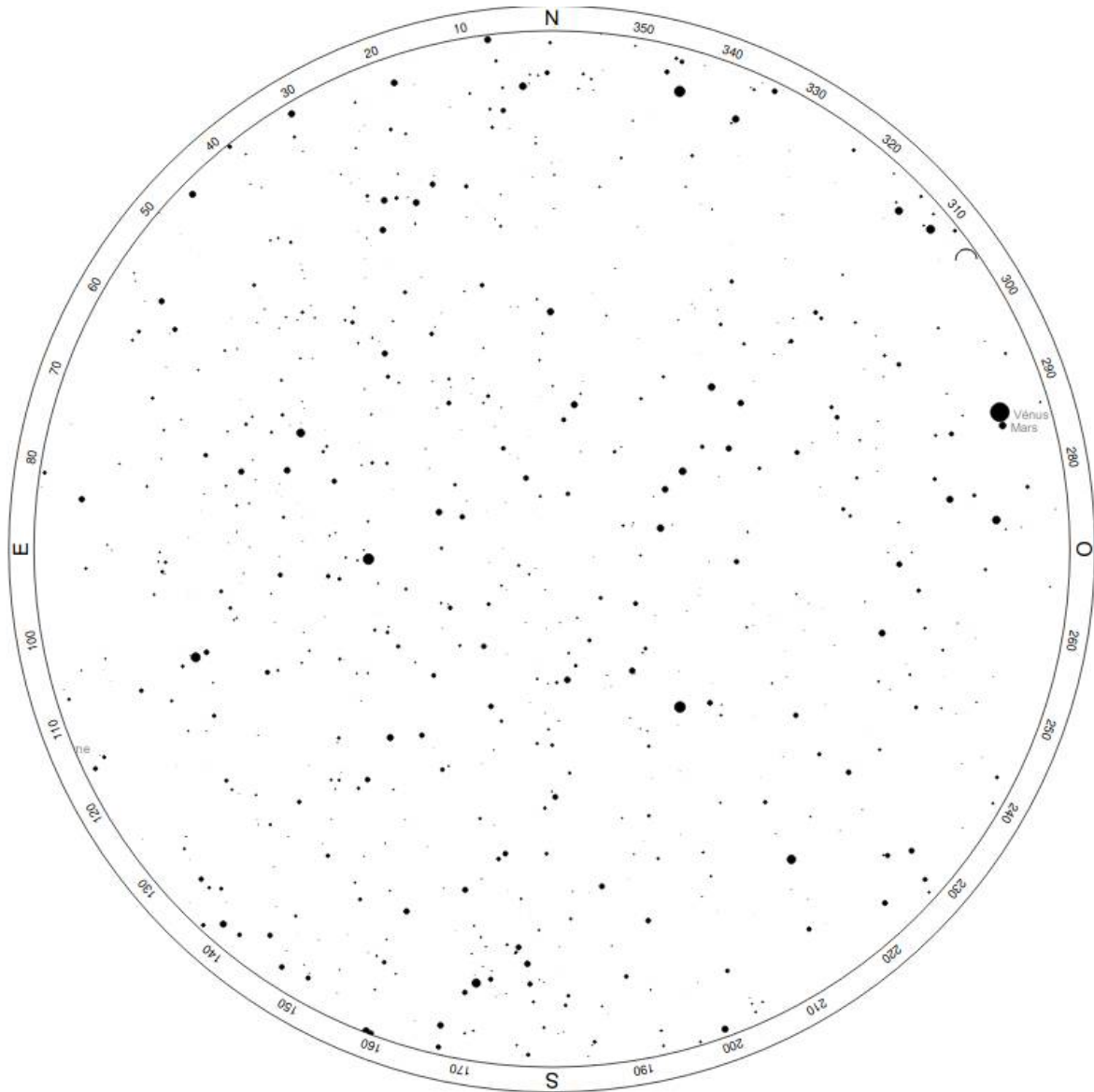
Ciel Printemps - Localisation: Le Havre, 49,5011°N, 0,1102°E

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



A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/21
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	5/6

Ciel d'été - Localisation: Le Havre, 49,4939°N, 0,1080°E
 Heure: samedi 10 juillet 2021 22:30 (UTC +02:00)



A.Charbonnel	S8 - TD NAVIGATION - POSITIONNEMENT	V2.0 – 01/21
ENSM Le Havre	ATELIER 2 - IDENTIFIER ET FAIRE IDENTIFIER LES ÉTOILES	6/6

Ciel d'automne - Localisation: Le Havre, 49,4939°N, 0,1080°E
 Heure: lundi 15 novembre 2021 20:00 (UTC +01:00Heure)

