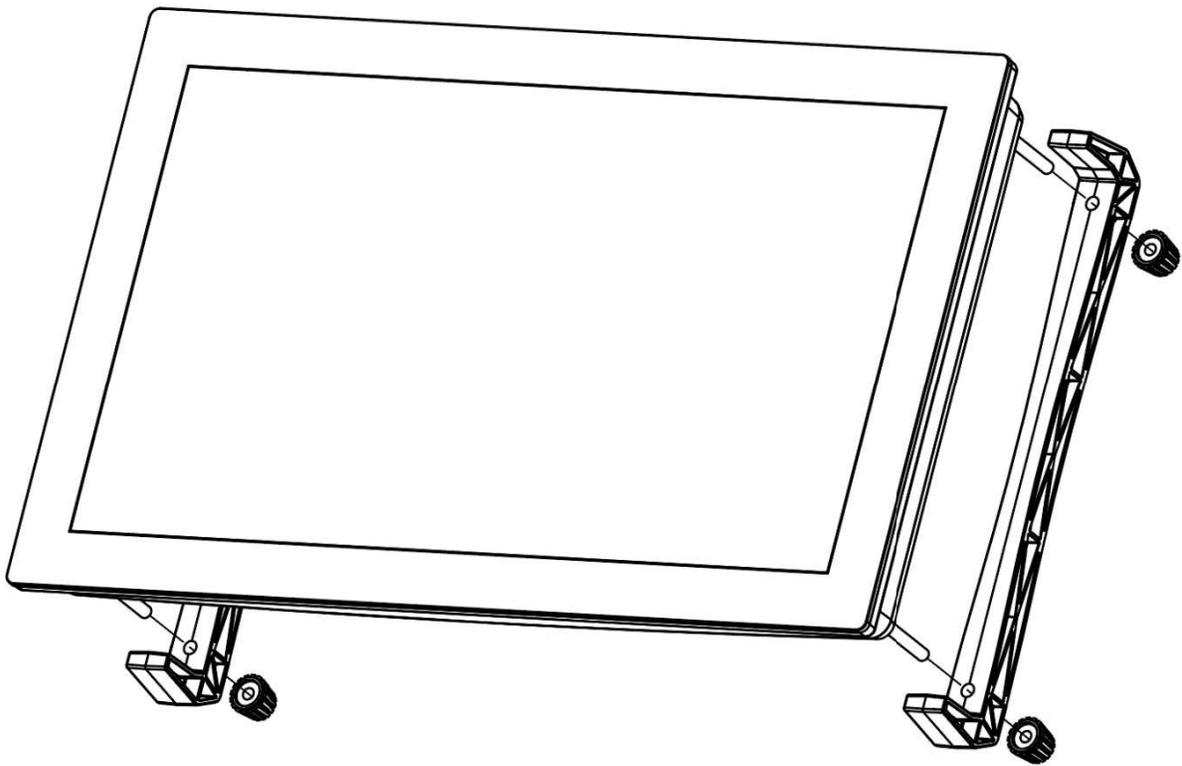


# NOVA<sup>®</sup>

by NAVICOM



---

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ECRANS MFD NOVA

---

# Contents

<b>1. Consignes de sécurité</b>	1
<b>2. Produits concernés</b>	2
<b>3. Montage en encastré</b>	4
<b>4. Montage sur étrier</b>	8
<b>5. Connexions</b>	9
<b>6. Installation</b>	11
6.1. Installation de base	11
6.2. Capteur de niveau de carburant	12
6.3. Mise à la terre	13
6.4. Réseau NMEA2000	14
<b>7. Divertissement</b>	15
7.1. Connexions Haut-parleurs (amplificateur interne)	16
7.2. Sortie RCA (amplificateur externe)	17
7.3. Connexions antenne radio FM	18
7.4. Bluetooth	19
<b>8. Sondeur</b>	20
<b>9. Radar</b>	22
<b>10. Installation NOVA GUARD</b>	23
10.1. Câble antivol moteur	25
10.2. Sirène	25
10.3. Câble de contrôle de tension de batterie	26
10.4. Capteur de niveau d'eau	26
<b>11. Ecrans auxiliaires</b>	28
<b>12. Lecteurs de cartes</b>	29
<b>13. Finalisation de l'installation</b>	29

## 1. Consignes de sécurité

Votre écran NOVA doit être installé et utilisé conformément aux instructions fournies. Une installation et une utilisation contraire à ces recommandations spécifiées dans ce manuel peuvent entraîner la perte de la garantie et des dommages pour l'appareil, le navire ou l'utilisateur.



**Avertissement :** L'utilisateur ne doit pas démonter ou tenter de réparer le produit. Il n'y a aucune pièces réparables par l'utilisateur. Tout modifications entraînera l'annulation de la garantie.



**Avertissement :** Déconnecter la batterie avant de commencer l'installation.



**Avertissement :** L'appareil fonctionne en 12 V DC. La tension maximale est de 15 V DC.



**Avertissement :** Le fil d'alimentation positif (+BATTERIE) doit toujours être connecter à un fusible de 5A à la borne positive de la batterie.



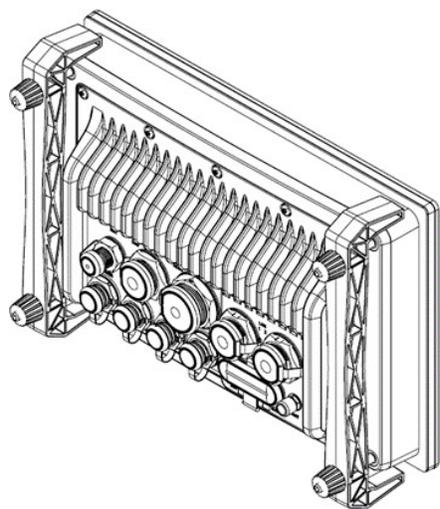
**Avertissement :** Avant de connecter votre écran NOVA à une source d'alimentation, assurez-vous que l'appareil est mis à la masse conformément aux exigences de ce manuel. Il n'est pas possible de connecter votre écran NOVA à un point de masse positif.

si vous avez des questions sur l'installation ou des doutes sur la compatibilité avec d'autres appareils, contactez votre revendeur ou envoyer votre demande par mail à [navicom@navicom.fr](mailto:navicom@navicom.fr).

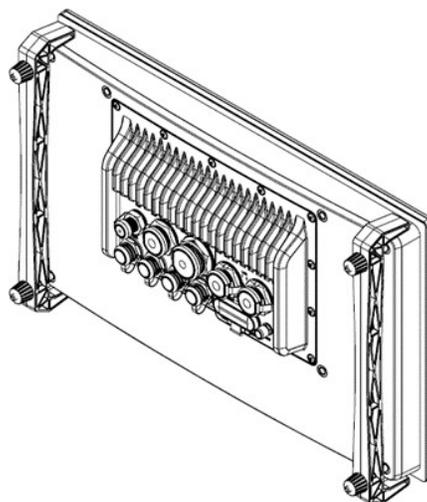
## 2. Produits concernés

Ce document s'applique aux produits suivants:

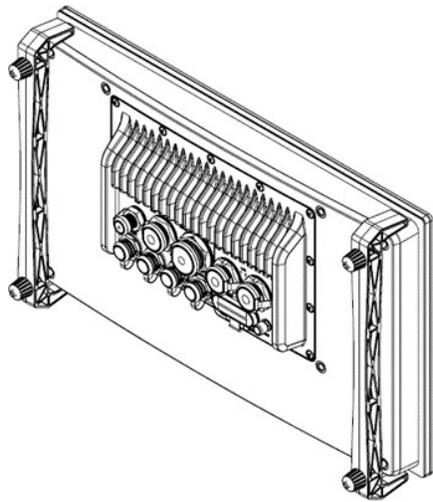
Modèle	Dimensions hors tout, mm	Encastrement, mm	Poids, kg
<b>NOVA10 &amp; NOVA10EA</b>	260 x 177 x 61	246 x 165	2,1
<b>NOVA12 &amp; NOVA EA</b>	303 x 209 x 63	292 x 198	2,4
<b>NOVA16 &amp; NOVA16EA</b>	391 x 240 x 64	379 x 228	3,4
<b>NOVA10X2</b>	510 x 180 x 61	498 x 168	3,1
<b>NOVA22</b>	518 x 318 x 64	506 x 306	6,5
<b>NOVA24</b>	570 x 348 x 68	558 x 336	9,5



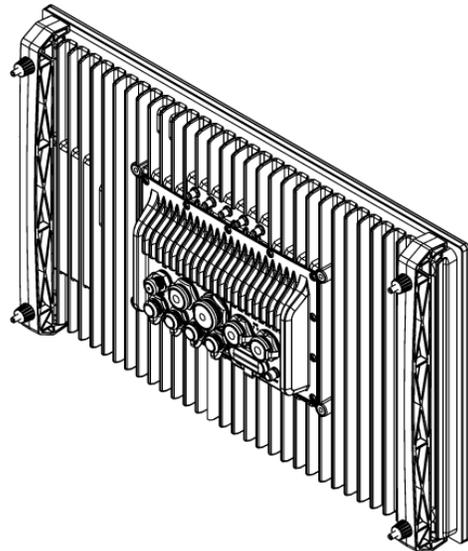
NOVA10 (10")



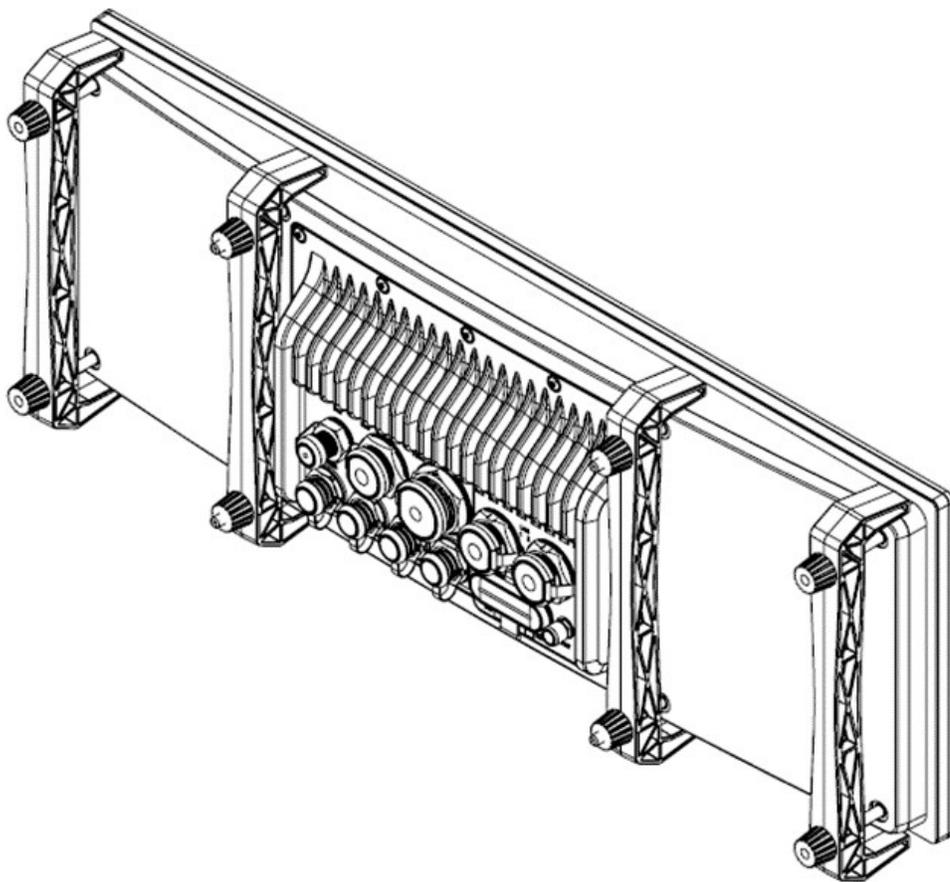
NOVA12 (12")



NOVA16(16'')



NOVA22 (22'')



NOVA10X2 (Dual 10'')

### 3. Montage en encastré

Lors du choix d'un emplacement pour installer votre écran NOVA, veuillez tenir compte de la nécessité de disposer d'un espace suffisant derrière le panneau pour les connexions des câbles ainsi que pour les opérations d'installation et de maintenance.

Une circulation d'air doit être assurée autour de l'appareil. La température maximale de fonctionnement de l'appareil est de 55°C. L'installation doit être conçue et exécutée de manière à ce que cette température ne soit pas dépassée.

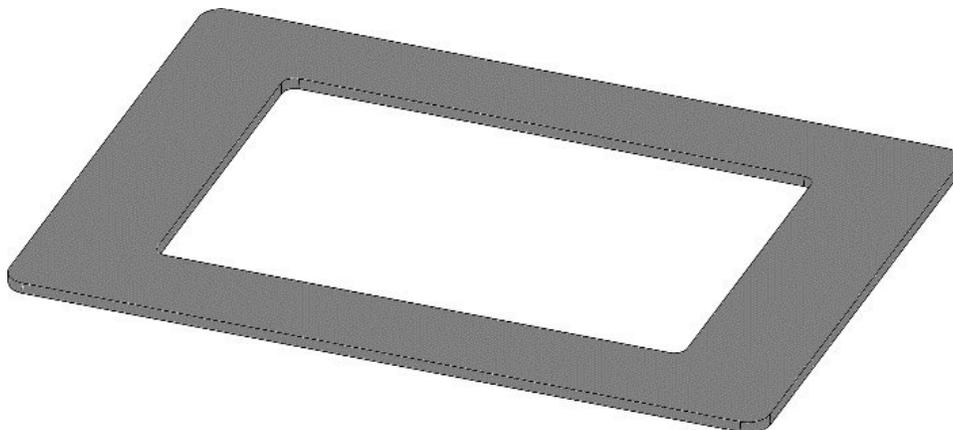
Dans les installations extérieures, veillez à ce que le panneau soit suffisamment rigide et plat pour former un joint avec la l'appareil, et que le panneau prévu soit capable de supporter le poids de l'écran.

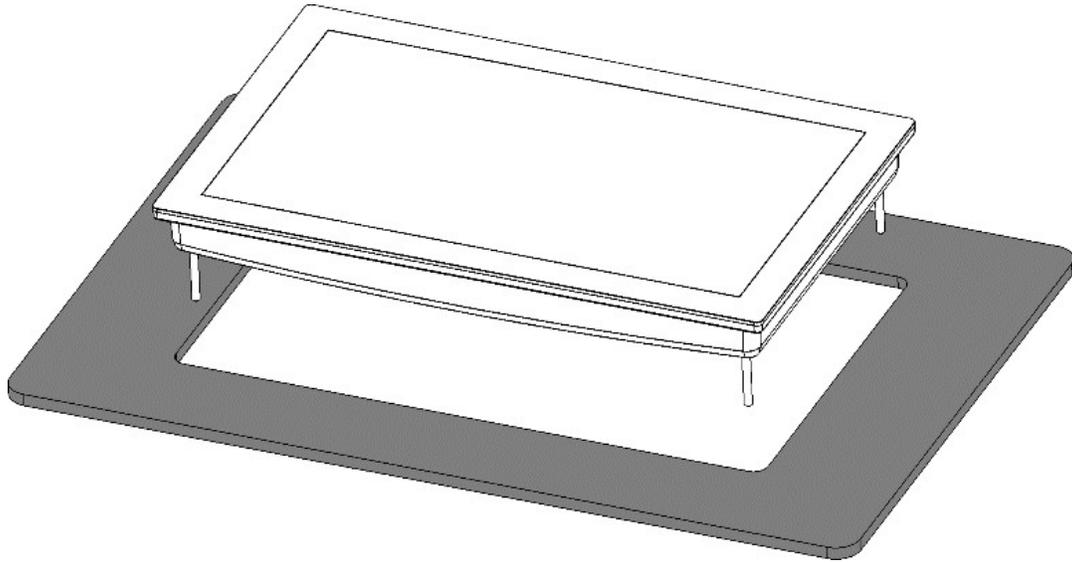
De plus, veuillez noter que votre écran NOVA est équipé d'un récepteur GPS/GNSS interne et d'un modem 4G, qui nécessitent un matériau "transparent" aux ondes radio autour du dispositif pour fonctionner correctement. Les matériaux tels que le métal ou la fibre de carbone bloquent l'émission et la réception des ondes. Si votre écran est installé à bord de navires avec cabines fermées et/ou une construction bloquant les fréquences radio où il n'y a pas de vue dégagée du ciel, nous recommandons d'utiliser une antenne GPS/GNSS extérieure pour améliorer la réception. Cependant, étant donné que les antennes du modem 4G sont intégrées et ne peuvent pas être remplacées par un dispositif externe, il n'est pas nécessaire de trouver un moyen complémentaire.

**Note!** *Chaque fois que votre écran NOVA n'est pas en fonctionnement, le capot de protection en silicone doit être installé pour protéger l'appareil du soleil et des autres éléments extérieurs.*

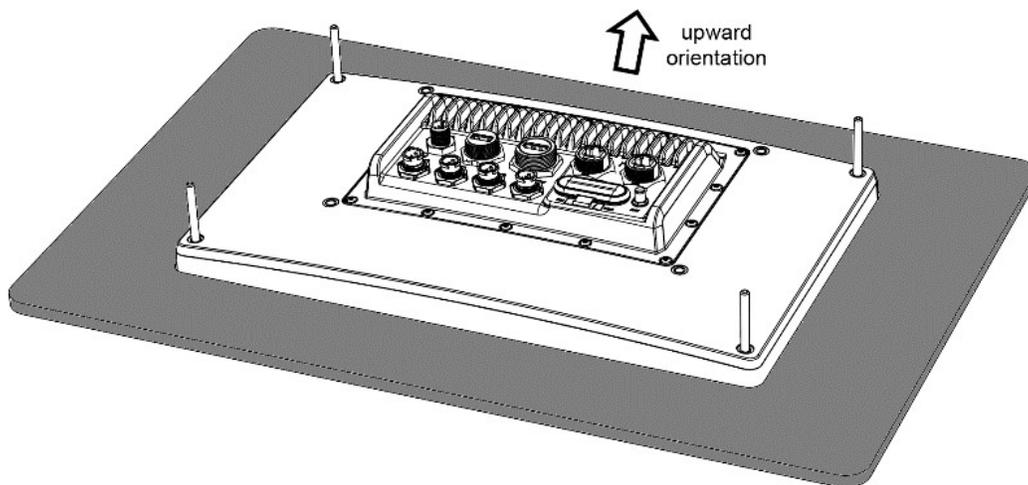
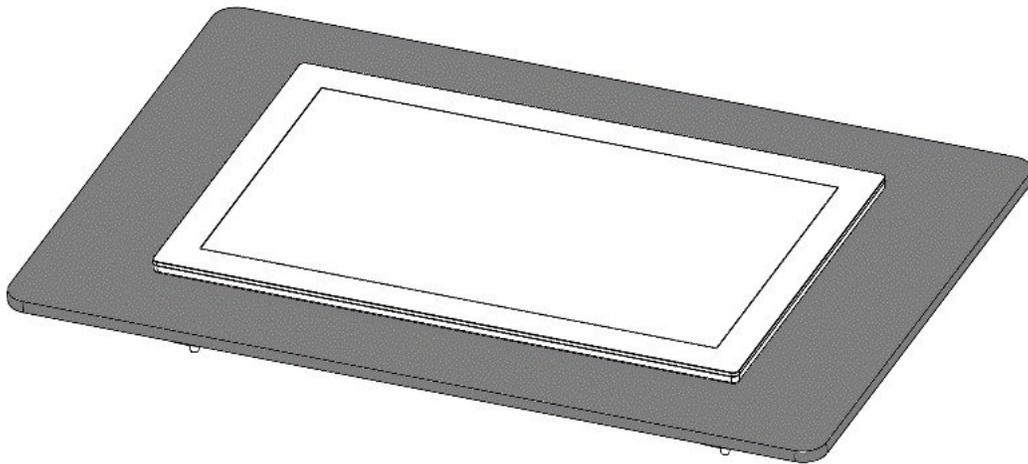
1. Percez un trou et insérez votre écran NOVA en appliquant une garniture d'étanchéité entre la surface d'installation et votre écran.

*Les dimensions de découpe de chaque écran sont données en début de ce manuel.*





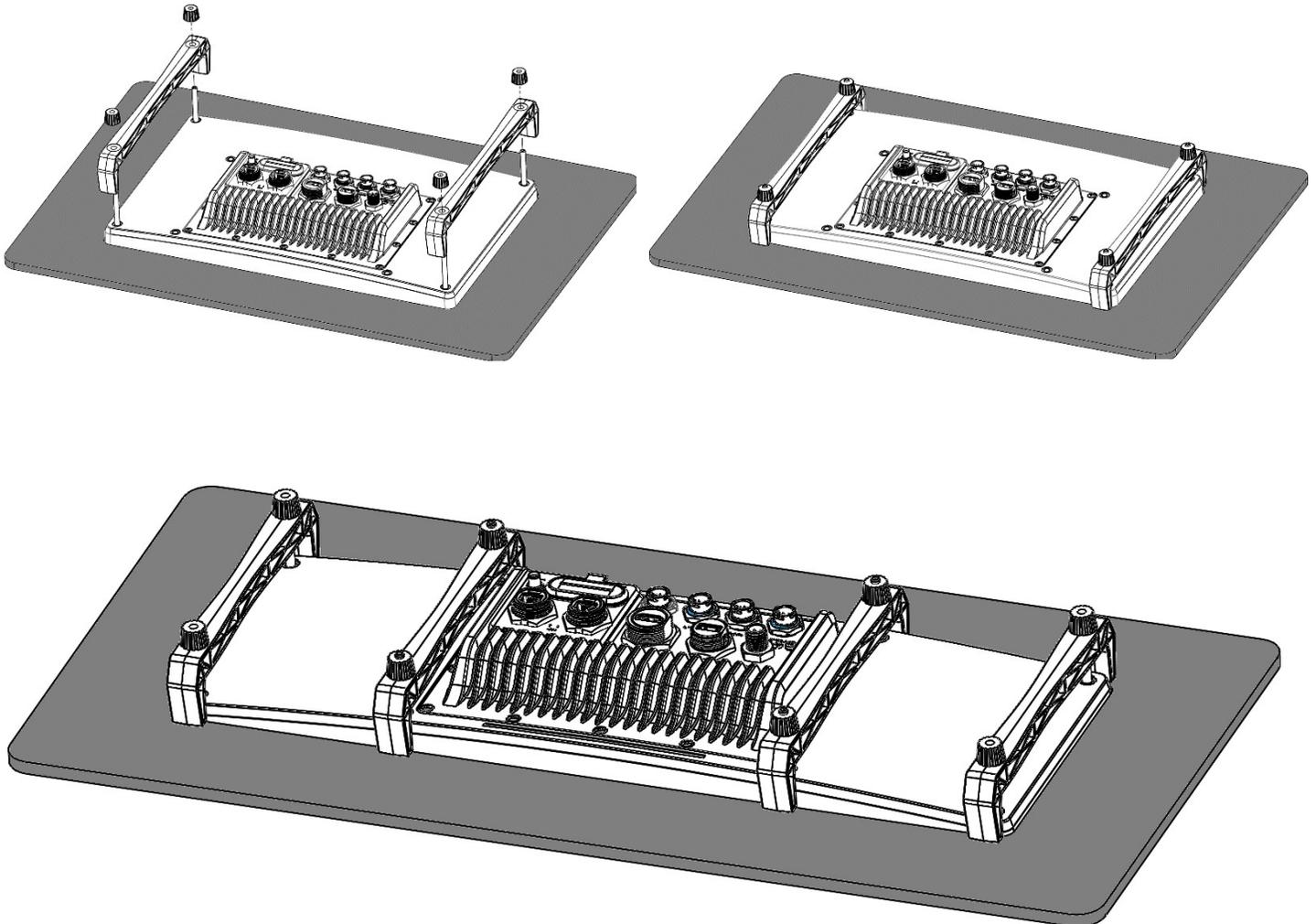
2. Après avoir inséré votre écran, vérifiez qu'il est correctement en place en vérifiant l'orientation et que l'étanchéité est faite autour de celui-ci.



3. Fixez les supports fournis avec les goujons filetés et les écrous.  
Les écrous doivent être serrés soigneusement à la main pour éviter qu'ils ne se desserrent en raison des vibrations, tout en veillant à ne pas endommager l'écran NOVA en les serrant trop fort.

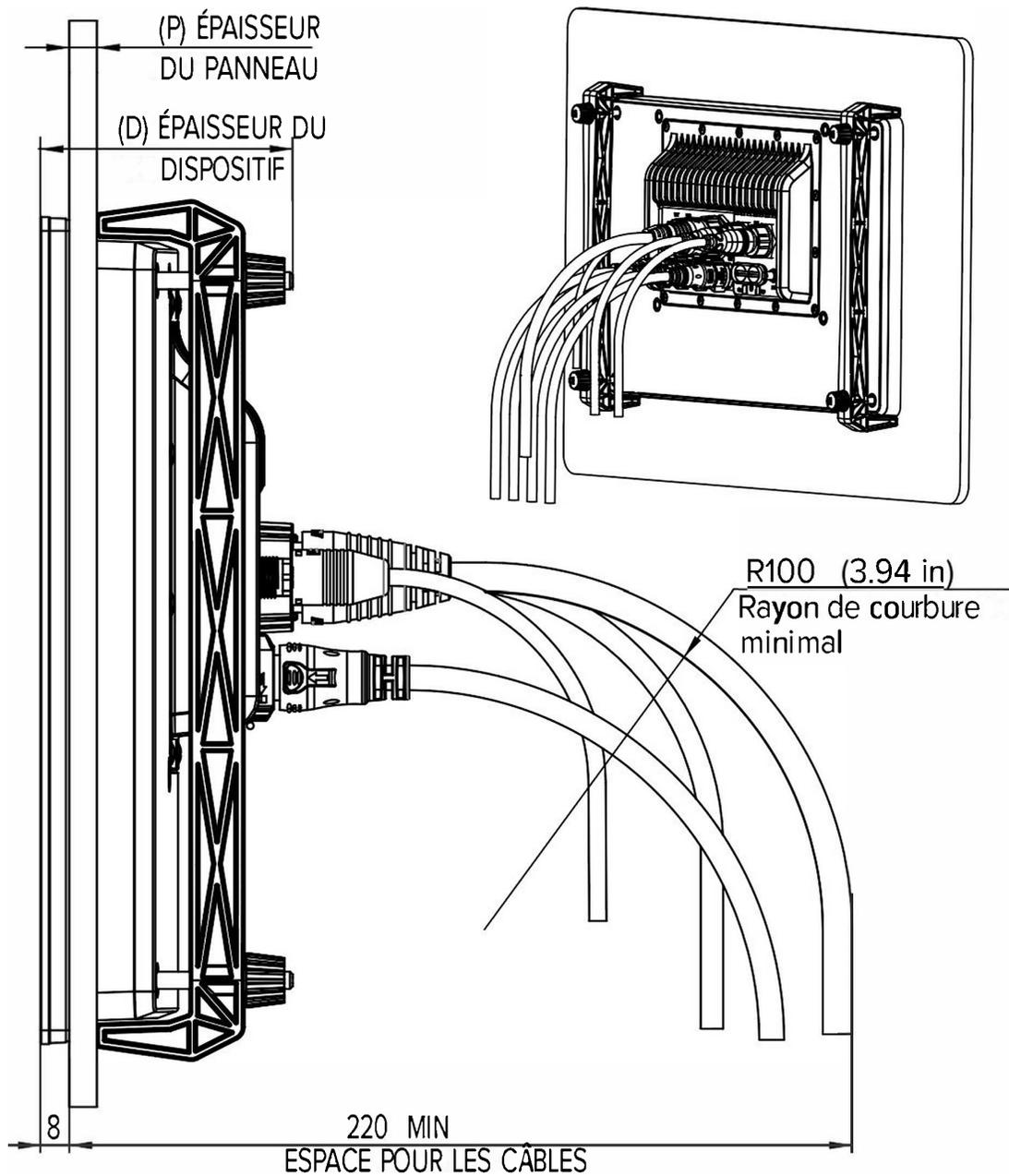


**Avertissement :** N'utiliser pas d'outils ou ne serez pas trop fort pour éviter d'endommager l'appareil. Le couple maximal est de 0.4 Nm



*Notez que le modèle NOVA10X2 nécessite 4 supports de fixation (fournis).*

4. Notez que de l'espace supplémentaire doit être prévu derrière l'écran en raison du rayon de courbure des câbles.



Modèle	P, mm		D, mm
NOVA10	4 min	15 max	76 min
NOVA12		16 max	81 min
NOVA22		11 max	81 min
NOVA24		11 max	88 min
NOVA16		13 max	76 min
NOVA10X2		7 max	78 min

## 4. Montage sur étrier

Un étrier (en option) est disponible pour installer le NOVA10 et le NOVA10EA (écran auxiliaire) sur une surface horizontale. Cet étrier n'est pas adapté pour les autres modèles de la gamme NOVA.

Lorsque vous choisissez un emplacement pour installer l'écran NOVA10, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace derrière l'écran pour les connexions de câbles ainsi que pour les opérations d'installation et de maintenance.

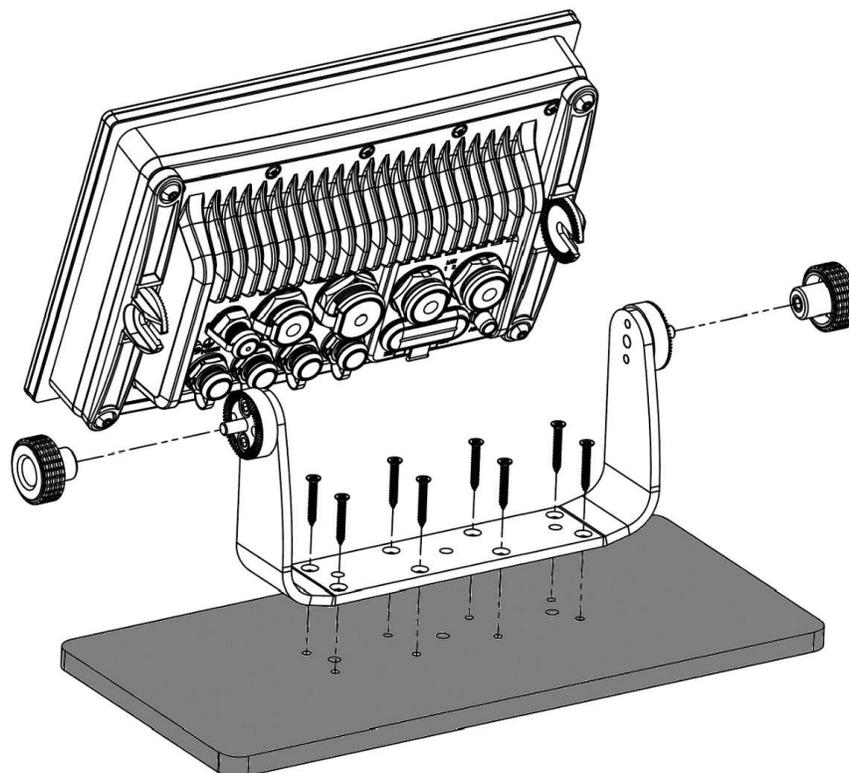
Une circulation d'air appropriée doit être assurée autour du dispositif. La température de fonctionnement maximale de l'appareil est de 55.

Installez les deux supports en plastique sur l'écran NOVA10 le couple de serrage est de 0.4 Nm maximum. L'utilisation de frein-filet est recommandée.

Utilisez le support comme gabarit. Marquez et percez au moins 4 trous sur la surface de montage. Utilisez des vis auto-foreuses ou vis/écrous adéquates.

Serrez suffisamment à la main les molettes pour éviter qu'ils ne se desserrent en navigation.

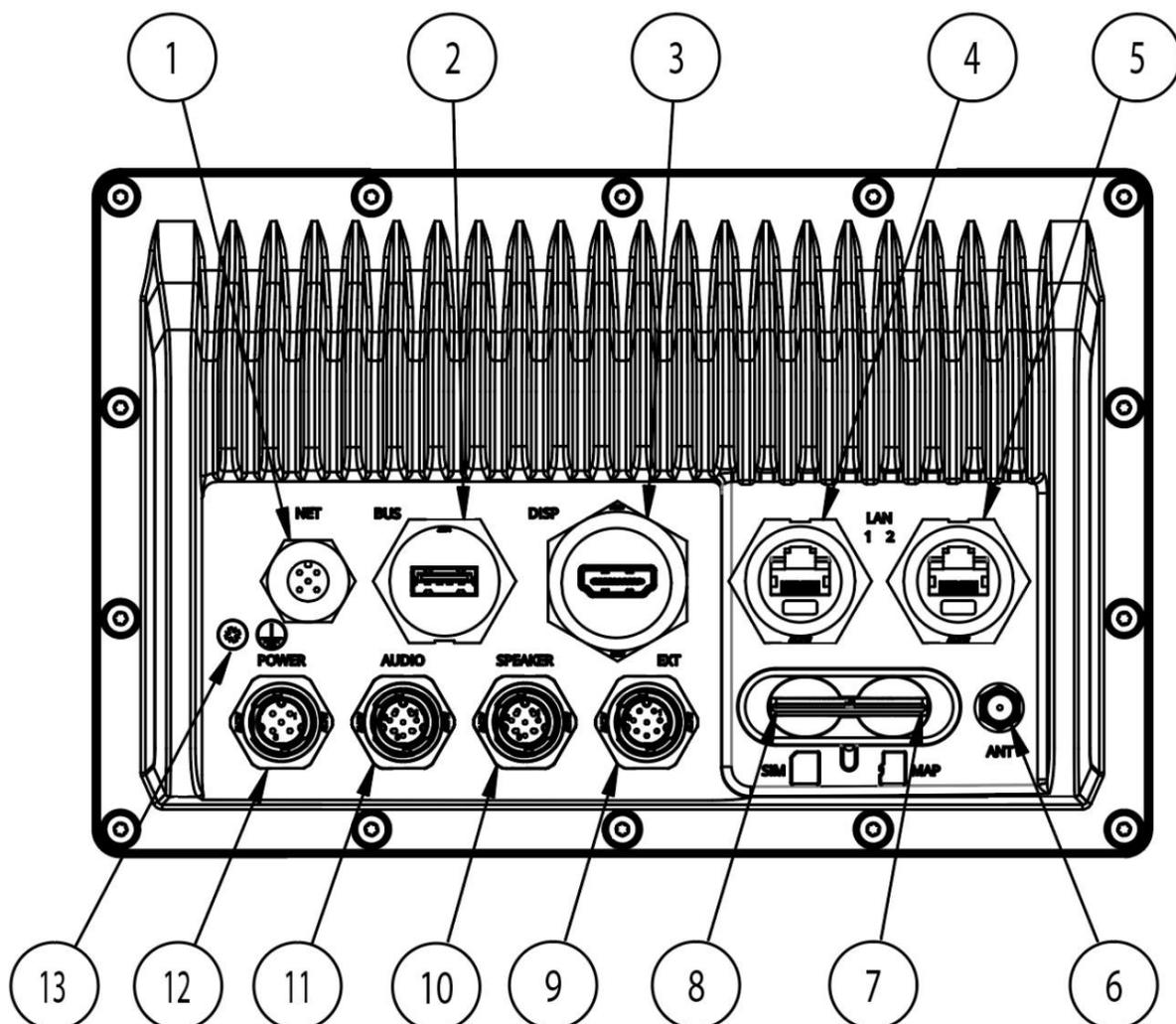
**NOTE** Chaque fois que votre écran NOVA n'est pas en fonctionnement, le capot de protection en silicone doit être installé pour protéger l'appareil du soleil et des autres éléments extérieurs.



## 5. Connexions

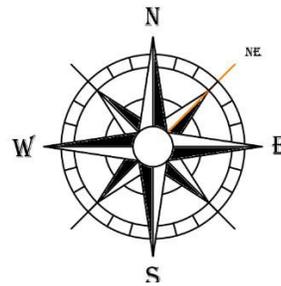
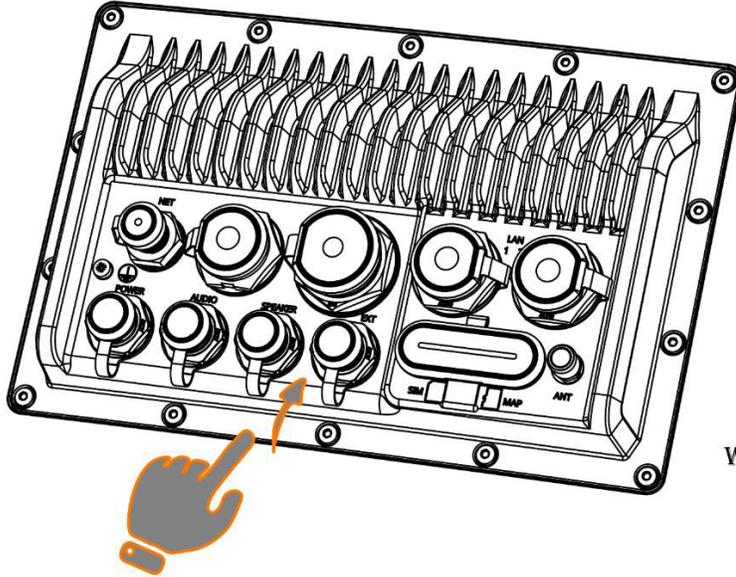
Aperçus des connexions des écrans NOVA.

Nº	Nom	DESCRIPTION
1	NET	Réseau NMEA2000
2	BUS	Entrée accessoire
3	DISP	Entrée pour écrans auxiliaire NOVA10EA, NOVA12EA et NOVA16EA
4	LAN1	Port Ethernet 1000Mbps / sonde Airmar Chirp
5	LAN2	Port Ethernet 100Mbps / Radar
6	ANT	Connecteur antenne radio FM/DAB
7	MAP	Micro SD pour carte de navigation
8	SIM	Slot carte SIM
9	EXT	Entrée Extension / Câble NOVA Guard
10	SPEAKER	Sortie Haut-parleur
11	AUDIO	Sortie RCA
12	POWER	Connecteur Alimentation 12V DC
13	Ground	Masse

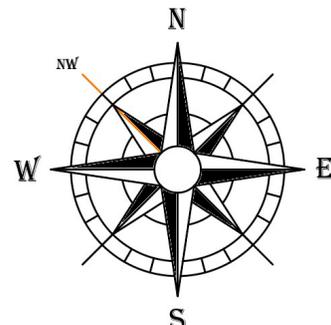
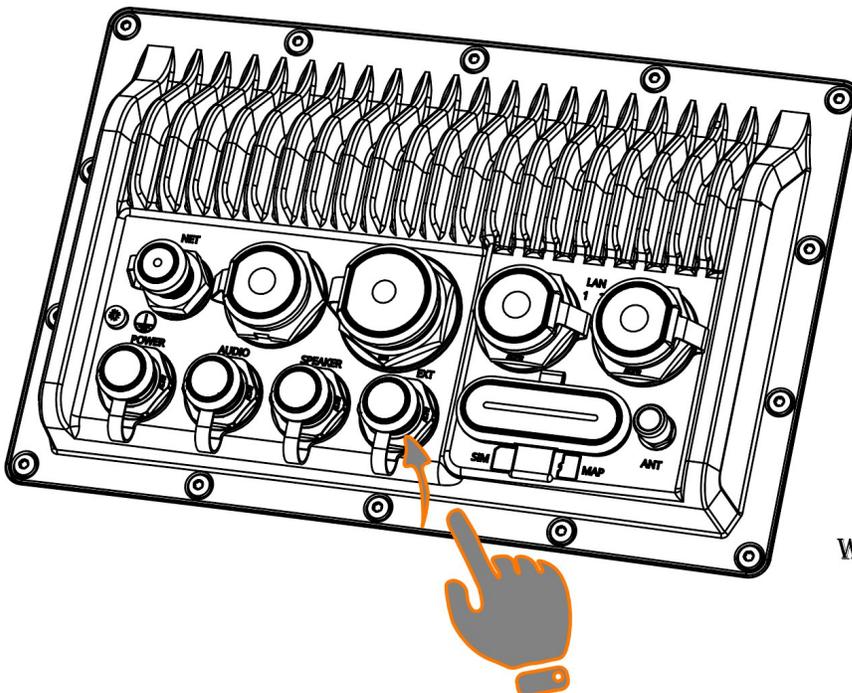




**Avertissement** : Pour ouvrir les capuchons “Power”, “Audio”, “Speaker” and “Ext”: Tirez sur le capuchon vers le haut dans la direction "NE" comme indiqué sur l'image ci-dessous.

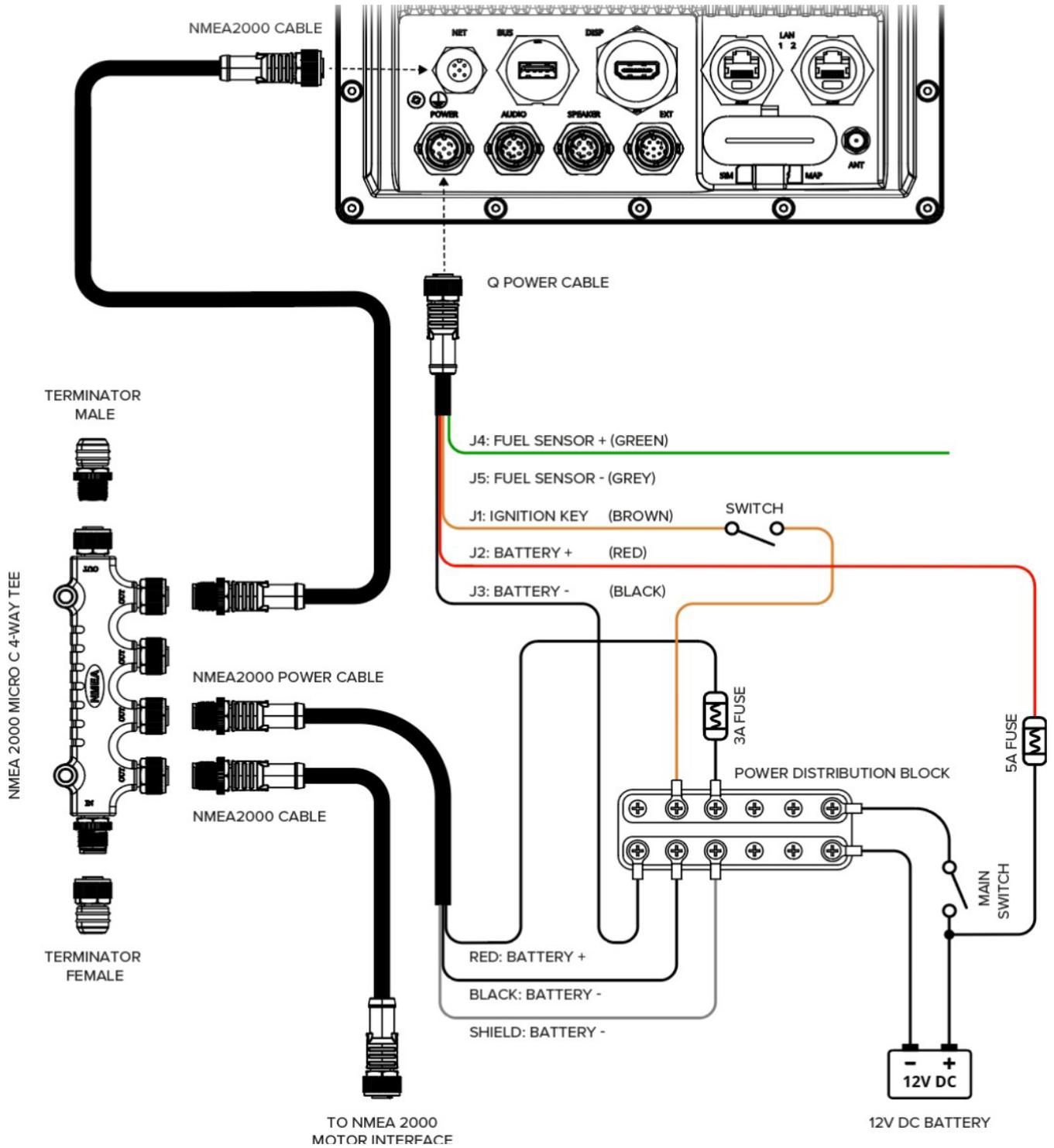


**Avertissement** : Pour fermer les capuchons “Power”, “Audio”, “Speaker” and “Ext”: Faites glisser le capuchon dans la direction "NW" et appuyer vers le bas.



# 6. Installation

## 6.1. Installation de base



Branchements électriques : L'écran NOVA est alimenté en **12V DC** via le câble d'alimentation correspondant.

- Câble alimentation – lead, 1m, NX4-00664

Assurez-vous que l'alimentation principale du navire est coupée et que la batterie est déconnectée.

- Connectez le fil (BATTERY+) à la borne positive (+) de l'alimentation 12V DC à travers un fusible de 5A (non fourni).
- Connectez le fil (BATTERY-) à la borne négative (-) de l'alimentation 12V DC.
- Connectez le fil (IGNITION KEY) à un interrupteur à la borne positive de l'alimentation 12VDC.



**Avertissement** : Avant d'alimenter votre appareil, assurez-vous qu'il est correctement relié à la masse et que le fusible de protection est installé conformément aux instructions.

**NOTE:** L'écran s'allume et s'éteint en utilisant l'interrupteur relié au signal de commande IGNITION KEY.

## 6.2. Capteur de niveau de carburant

Si vous connectez un capteur de niveau de carburant, celui-ci doit être de modèle résistif. EU (0-190ohm) ou Américain (240-30ohm).

- Connectez le fil (FUEL SENSOR+) au positif du capteur.
- Connectez le fil (FUEL SENSOR-) au négatif du capteur.



**Avertissement** : Ne pas relier "FUEL SENSOR-" à la borne positive! cela entraînera des dommages au dispositif.

### 6.3. Mise à la terre

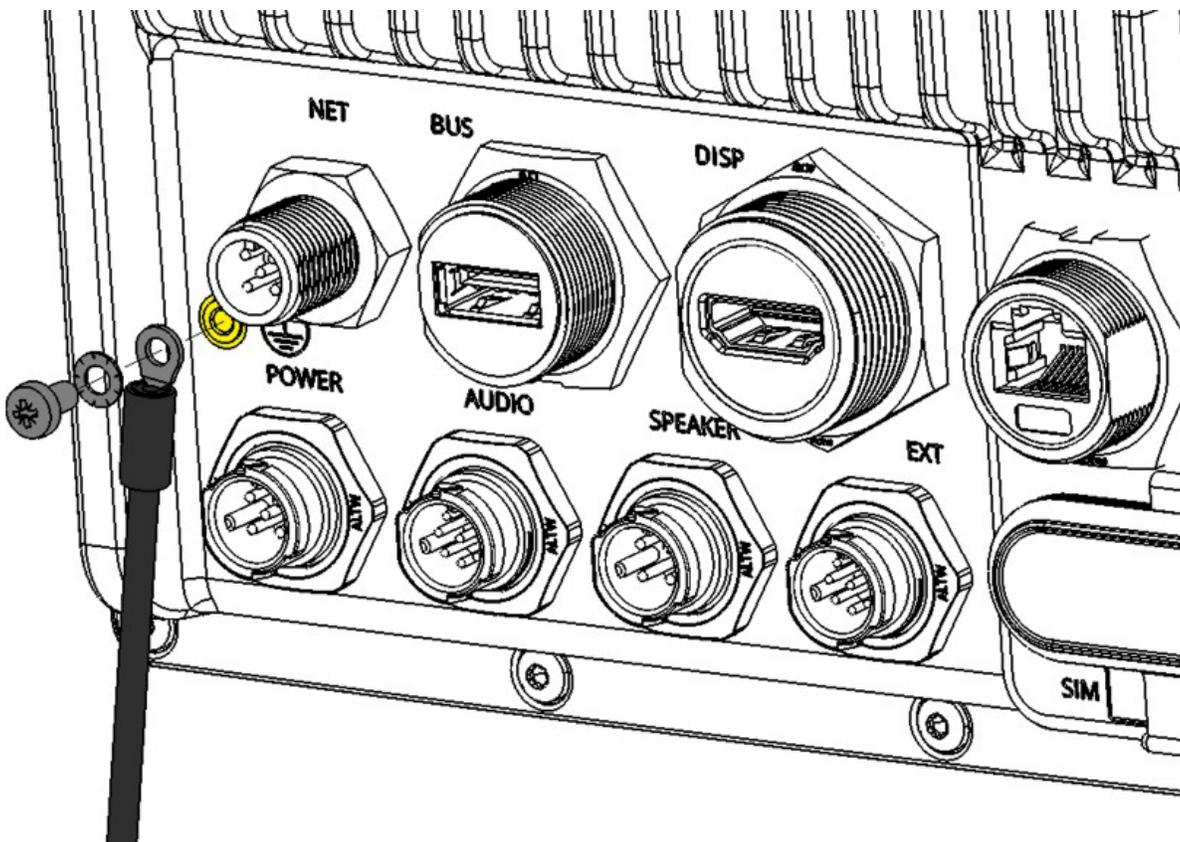
Les fréquences émises par des dispositifs tels que des alimentations à découpage ou des émetteurs MF/HF peuvent causer des interférences avec un écran tactile. Si vous rencontrez des problèmes de performance de l'écran tactile, l'installation d'un fil de masse dédié peut résoudre le problème.

Connectez une extrémité du fil de masse (non fourni) à votre produit.

Connectez l'autre extrémité du fil de masse au même point que le fil de masse du câble d'alimentation (blindage). Cela peut être soit le point de mise à la masse du bateau, soit la borne négative de la batterie.

Le système d'alimentation DC doit être soit :

- Mis à la terre, la borne négative de la batterie est connectée à la terre; ou
- Flottant, où la borne négative de la batterie n'est pas connectée à la masse du navire.

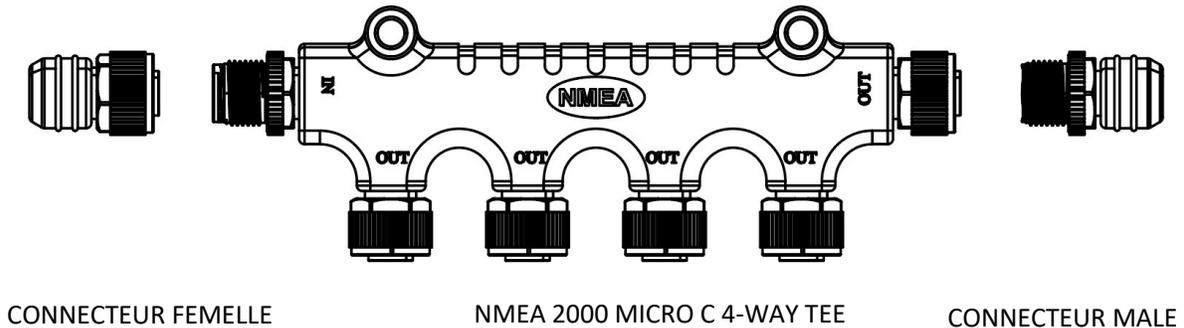


**Avertissement** : Ne connectez pas votre écran à une installation dont la mise à la terre est positive.

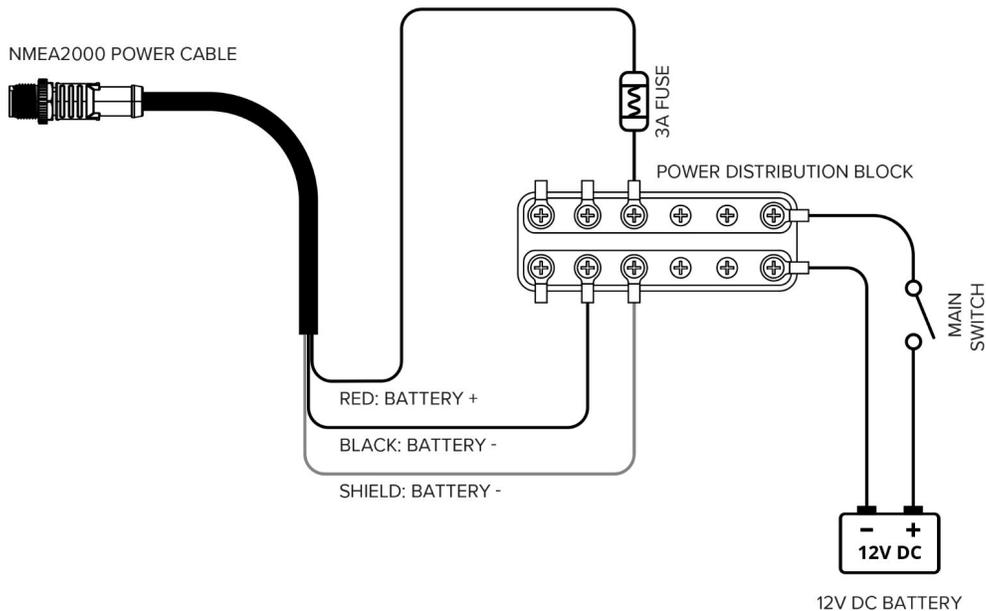
## 6.4. Réseau NMEA2000

Le réseau NMEA2000 est utilisé pour recevoir sur l'écran des informations d'état du moteur et pour communiquer avec d'autres dispositifs compatibles.

- 6.4.1 Montez le T NMEA2000 MICRO-C 4-WAY (Non fourni) à l'emplacement approprié. Ajoutez des bouchons de charge aux deux extrémités du port, une extrémité avec un connecteur mâle et l'autre avec un connecteur femelle.



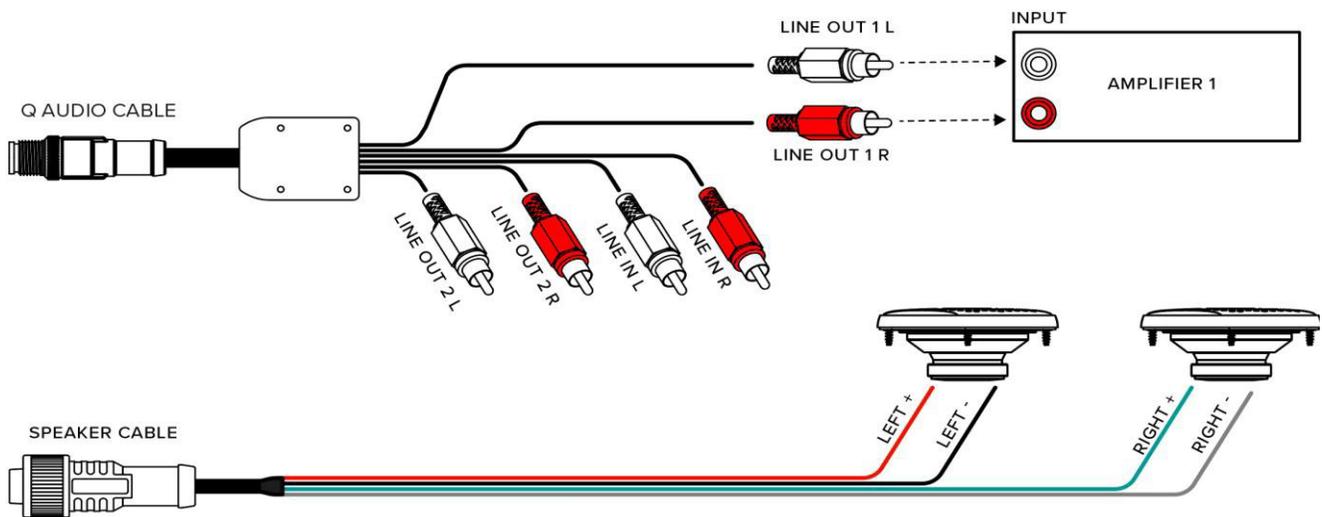
- 6.4.2 Connectez le câble d'alimentation NMEA2000 (non fourni) avec un fusible de 3A à une source d'alimentation 12V DC.



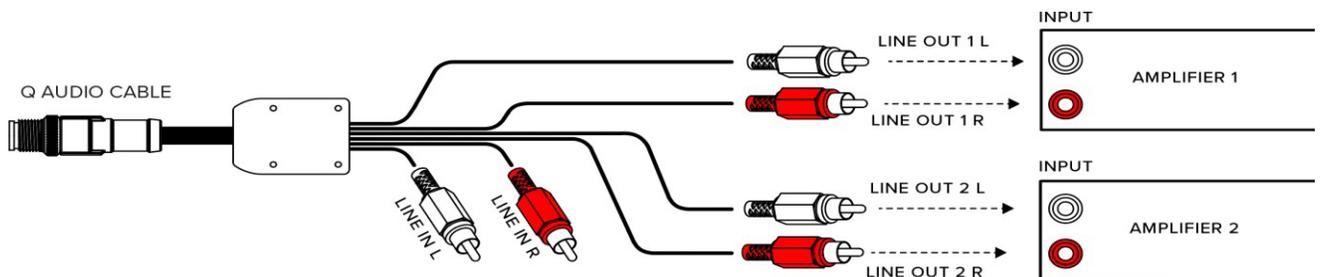
- 6.4.3 Connectez une sortie du port NMEA2000 à l'entrée NET de l'écran en utilisant un câble NMEA2000 mâle/femelle de la longueur appropriée.
- 6.4.4 Connectez une sortie du port NMEA2000 à l'interface moteur NMEA en utilisant un câble de la longueur appropriée.

## 7. Divertissement

Notez que l'écran NOVA dispose d'un amplificateur intégré ainsi qu'une sortie Audio permettant la connexion de deux amplificateurs externes. Deux zones peuvent être contrôlées séparément.



a. Amplificateur interne + LINE OUT 1 (externe)

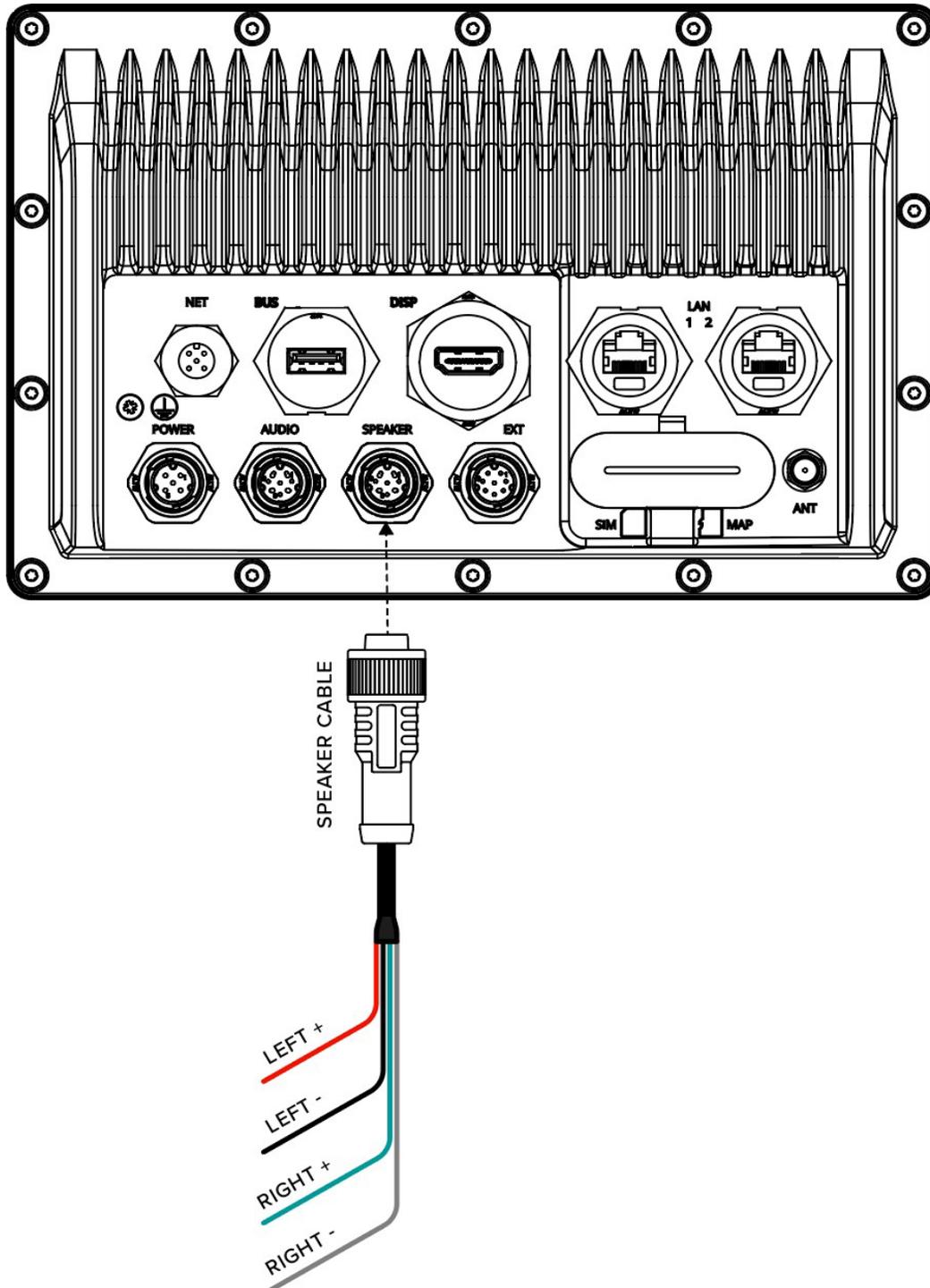


b. LINE OUT 1 (externe) + LINE OUT 2 (externe)

La sortie LINE OUT 2 est connecté en parallèle avec l'amplificateur intégré.

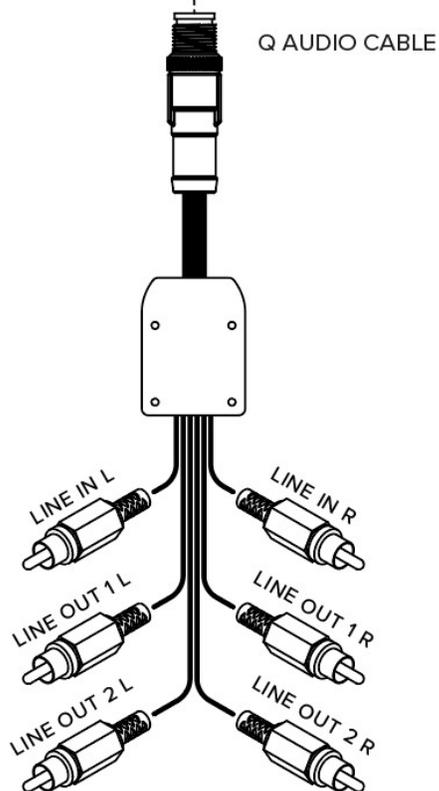
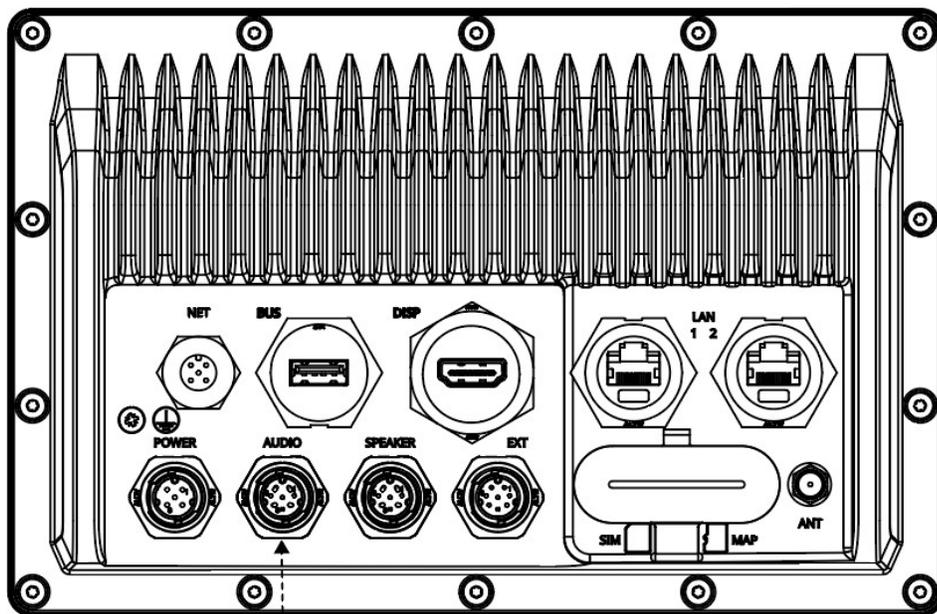
## 7.1. Connexions Haut-parleurs (amplificateur interne)

Connectez le câble haut-parleurs (non fourni) au connecteur SPEAKER de votre écran.



## 7.2. Sortie RCA (amplificateur externe)

Connectez le câble Audio (non fourni) au connecteur AUDIO de votre écran.

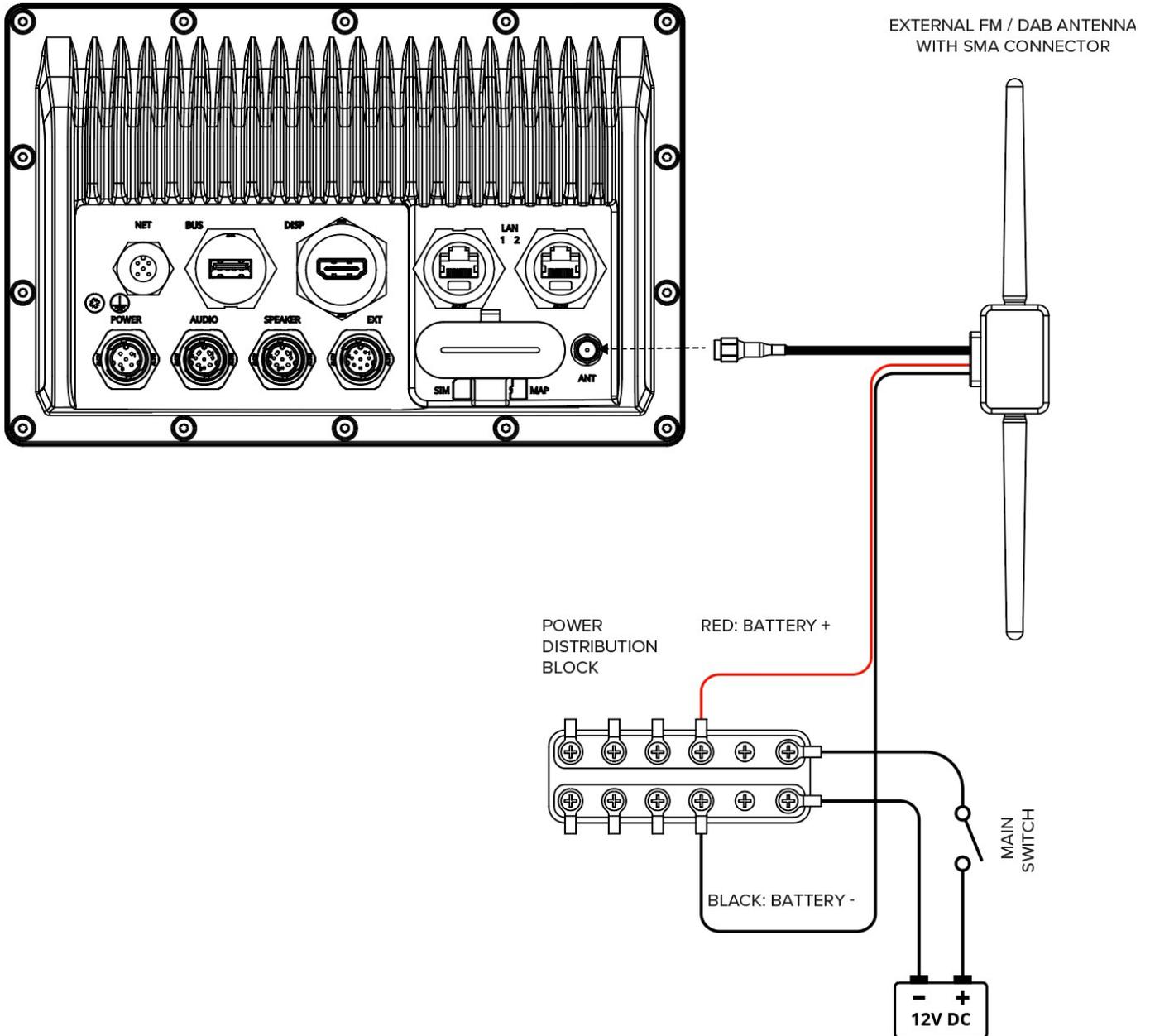


**Avertissement:** Ne connectez pas la masse audio (sorties LINE OUT) à une tension d'alimentation! cela entraînera des dommages au dispositif.

LINE IN peut être utilisé comme entrée auxiliaire, sélectionnable comme source audio dans l'application musique. Le volume des sorties LINE OUT 1 et LINE OUT 2 peut être contrôlé séparément.

**NOTEZ** que la sortie LINE OUT 2 est connectée en parallèle à l'amplificateur interne.

### 7.3. Connexions antenne radio FM



Connectez l'antenne FM/DAB (fournie séparément) au connecteur ANT de votre écran. Vous pouvez utiliser une antenne FM/DAB avec connecteur SMA, ou un câble adaptateur SMA mâle vers DIN femelle et connecter tout autre antenne FM/DAB.

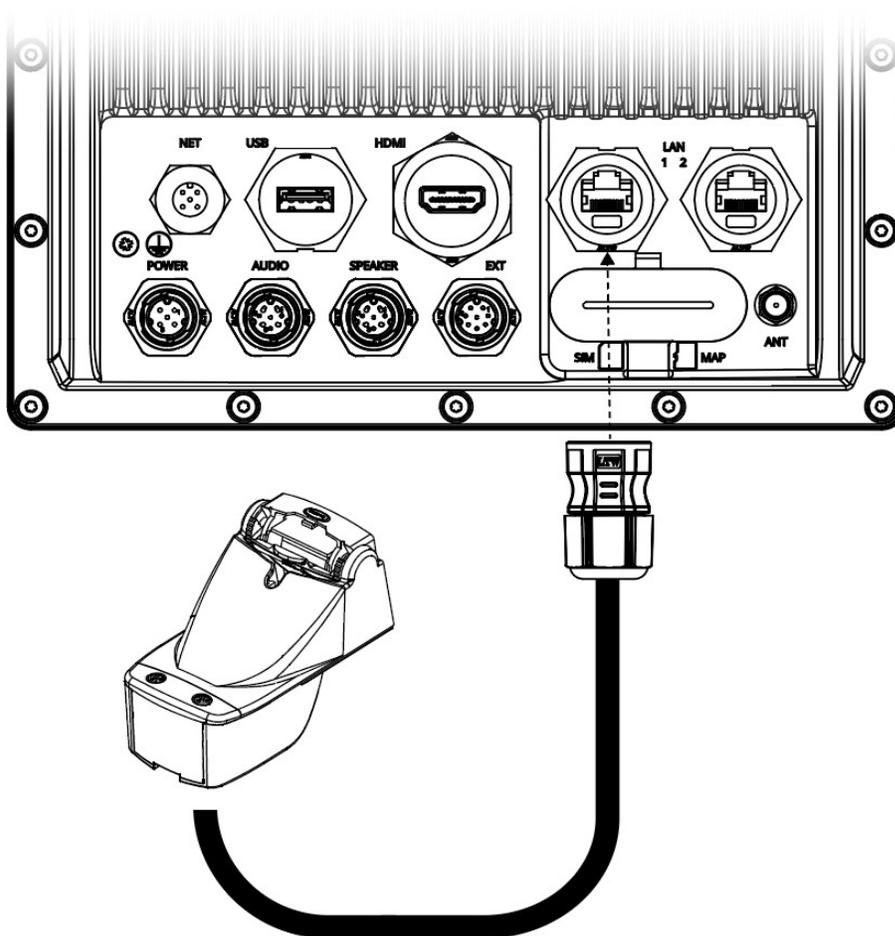
## 7.4. Bluetooth

Votre écran NOVA peut être connecté à d'autres appareils via Bluetooth pour lire et contrôler l'audio ainsi que pour recevoir des appels téléphoniques.

## 8. Sondeur

Votre écran NOVA peut être connecté à une sonde Airmar CHIRP 600W à l'entrée RJ45 LAN 1. Ce modèle de sonde vous permettra d'avoir une information de profondeur et une image du relief du fond.

Aussi, une sonde compatible NMEA2000 peut être connectée à votre réseau NMEA2000. Dans ce cas vous pourrez afficher une information de profondeur.

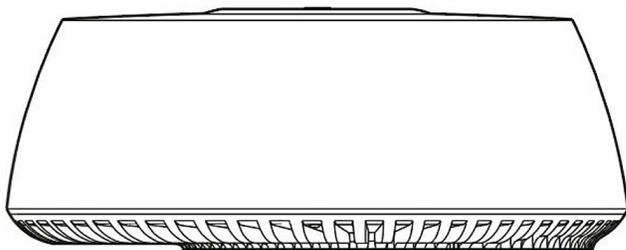
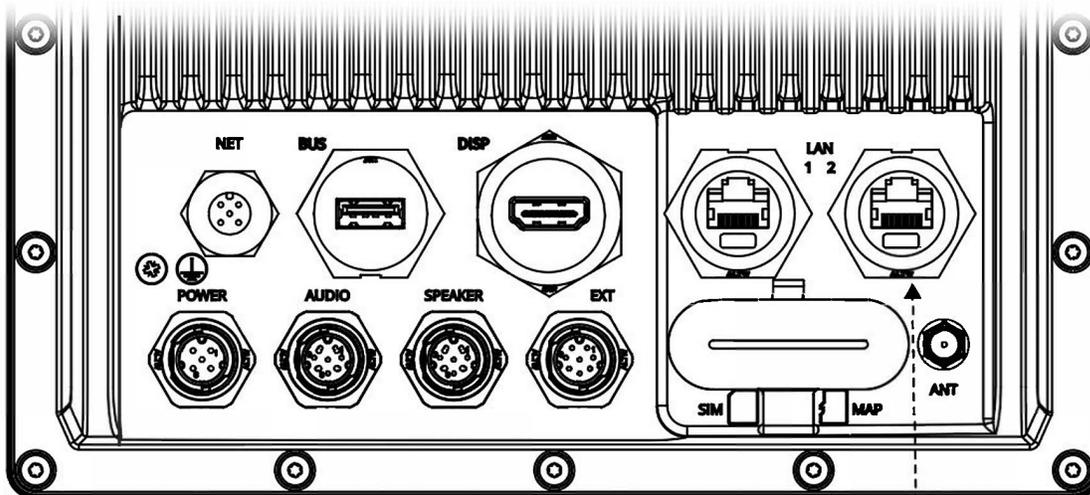




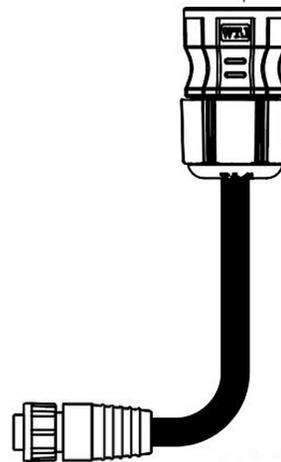
**NOTE:** La sonde peut être connectée indépendamment sur l'une des deux entrées LAN.

## 9. Radar

Votre écran NOVA peut être connecté à un radar modèle Quantum 1 de marque Nova. Il se connecte sur l'entrée LAN 2 en RJ45.



RADAR NOVA



CABLE:  
ADAPTOR CABLE



**NOTE:** Le radar peut être connecté indépendamment sur l'une des deux entrées LAN disponible.

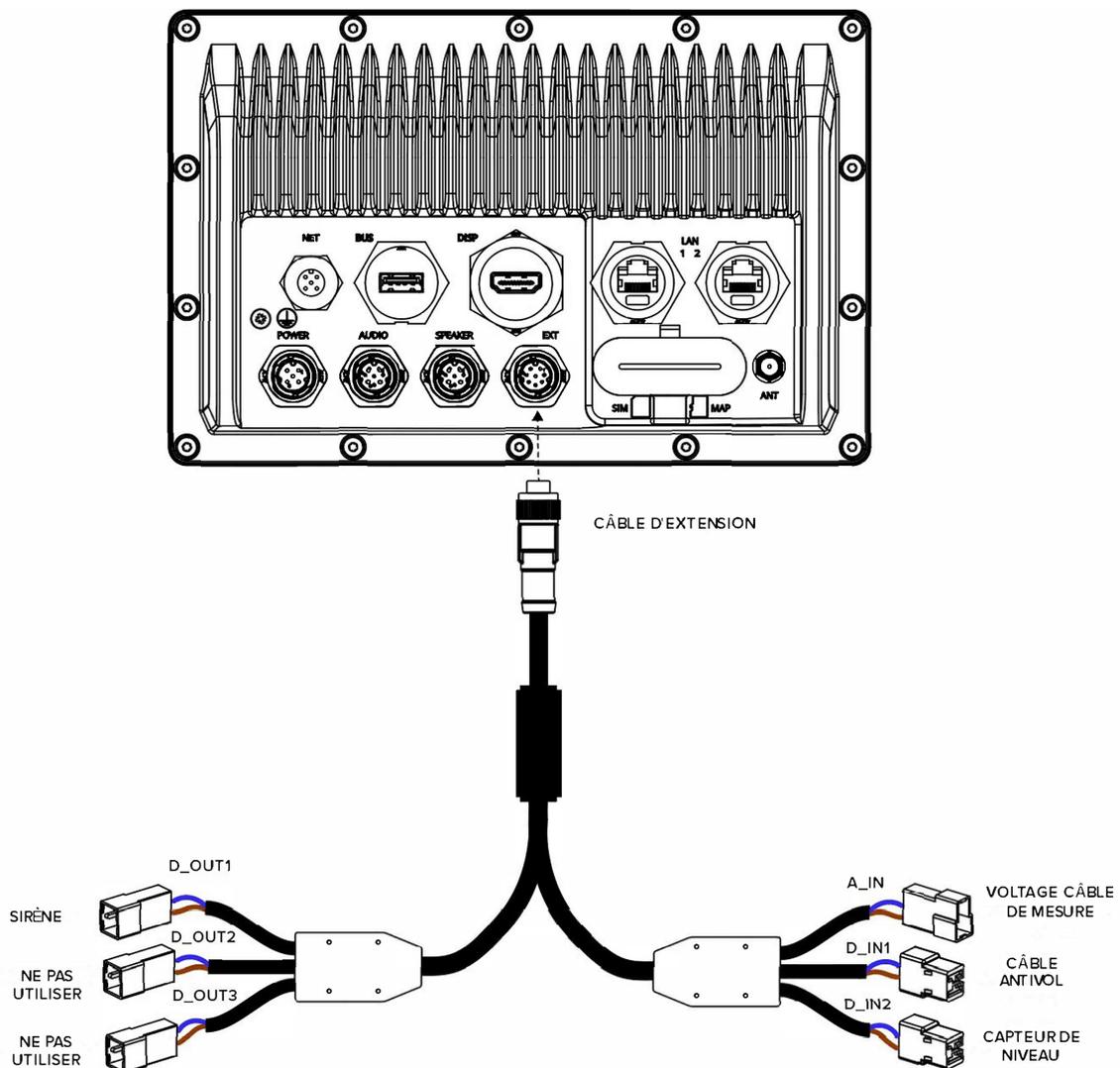
## 10. Installation NOVA GUARD

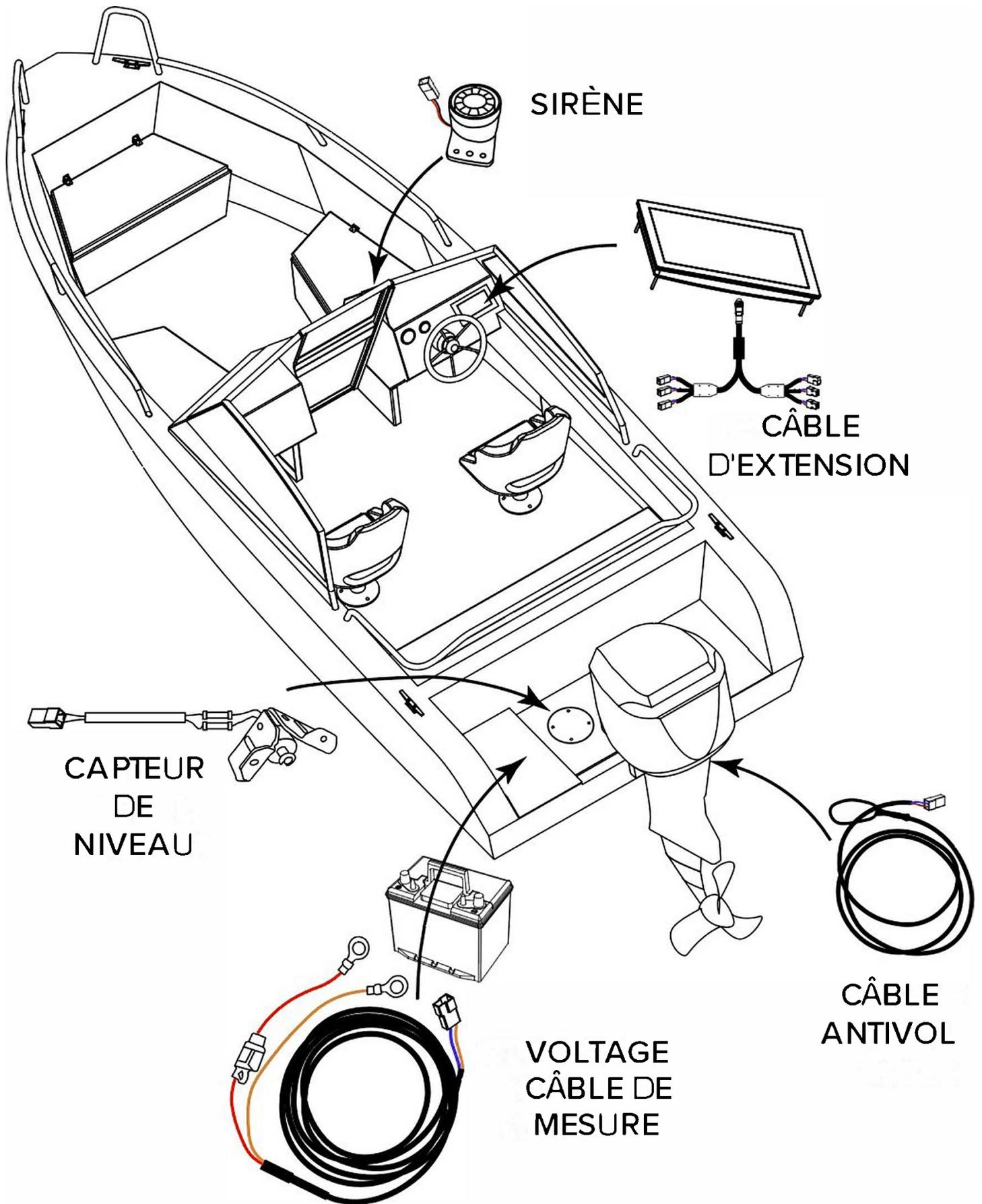
Le NOVA Guard est kit optionnel pour sécuriser votre bateau lorsque vous le quittez. le kit NOVA Guard

Réf: **NX4-100710** comprends:

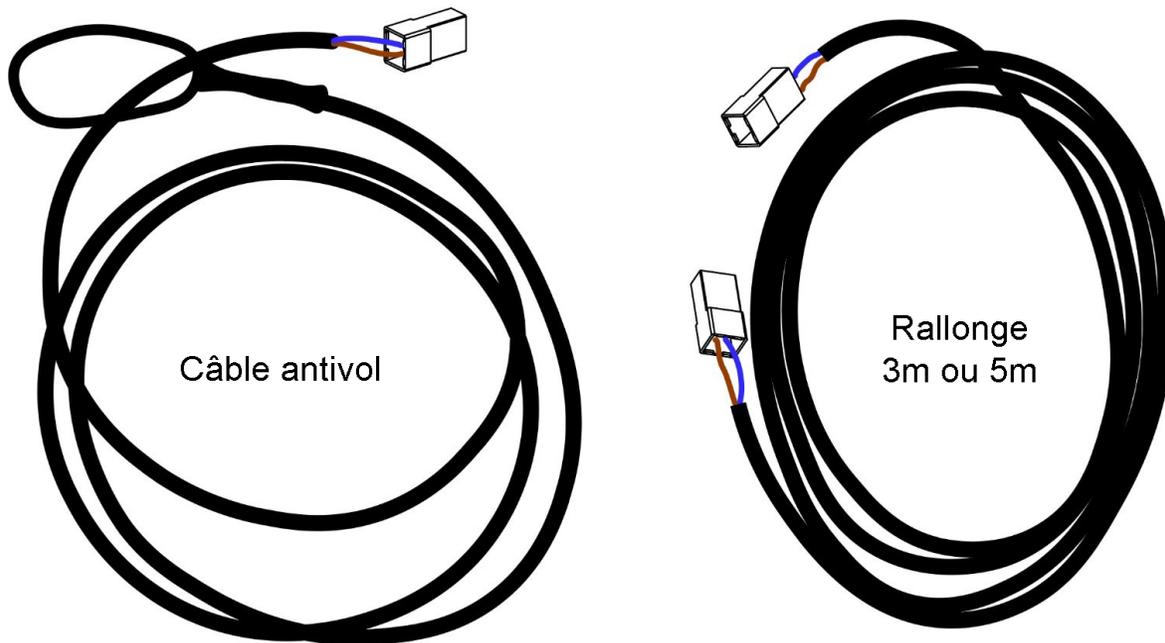
- 1x câble de connexion accessoires
- 1x sirène
- 1x capteur de niveau d'eau
- 1x câble de contrôle tension batterie
- 1x câble antivol

Chaque accessoire peut être fourni séparément.





## 10.1. Câble antivol moteur



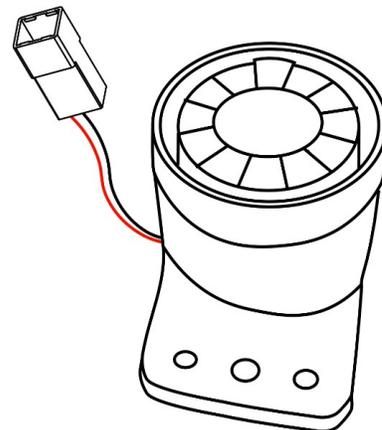
La câble antivol moteur est installé autour de celui-ci de telle sorte que le retrait de celui-ci nécessite de couper le câble antivol. Connectez cet accessoire à l'entrée D\_IN1 du câble de connexion accessoires.

Référence	DESCRIPTION	Longueur
NX4-00670	Câble antivol moteur	2m
NX4-00668	Rallonge	3m
NX4-00669	Rallonge	5m

## 10.2. Sirène

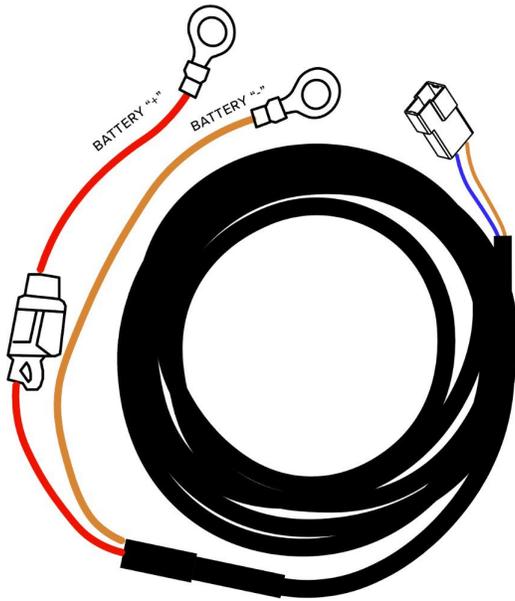
Connectez la sirène sur la sortie D\_OUT 1

Référence	DESCRIPTION	Longueur
NX4-10556	Sirène	0,5 m



### 10.3. Câble de contrôle de tension de batterie

Permet de contrôler la tension de la batterie du bateau. Connectez ce câble à l'entrée A\_IN.



Référence	DESCRIPTION	Longueur
NX4-00668	Câble de contrôle tension de batterie	6,2m



**NOTE:** Ne pas connecter 'BATTERY-' à la borne positive de la batterie. Cela entrainera des dommages au dispositif.

### 10.4. Capteur de niveau d'eau

Capteur de niveau d'eau Connectez le capteur sur l'entrée D\_IN2



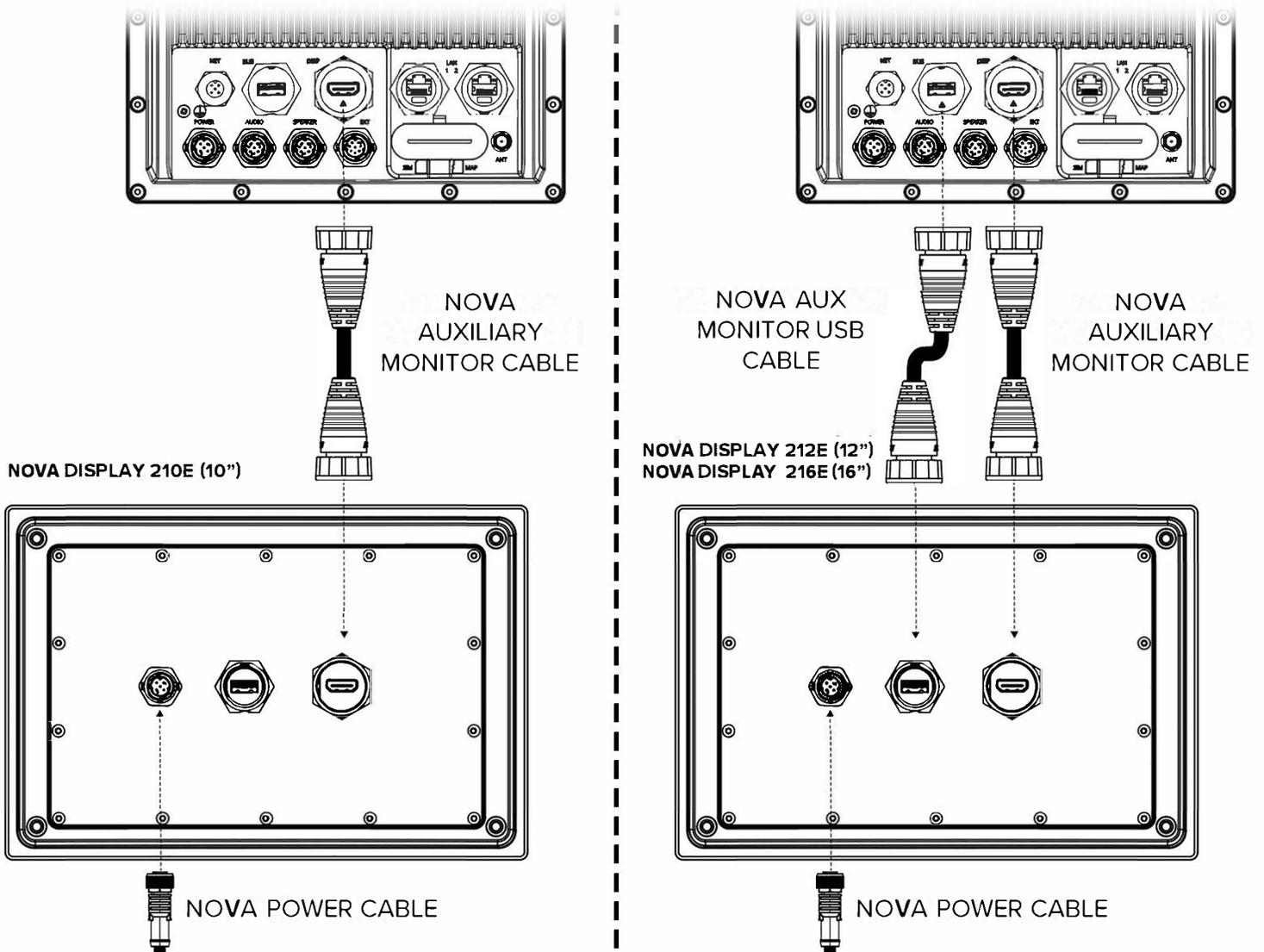
Référence	DESCRIPTION	Longueur
NX4-10555	Capteur de niveau d'eau	3 m
NX4-00790	NOVA Bilge Switch Plate	-
NX4-00688	Rallonge	3m
NX4-00669	Rallonge	5m



**NOTE:** Le capteur de niveau d'eau doit être installé plus haut que le détecteur de pompe de cale de manière à indiquer que le niveau d'eau est au-dessus de la limite prévue.

## 11. Ecrans auxiliaires

Les écrans NOVA10EA, NOVA12EA et NOVA16EA peuvent être reliés à l'écran principal comme indiqué sur les images ci-dessous. Chaque accessoire est vendu séparément.



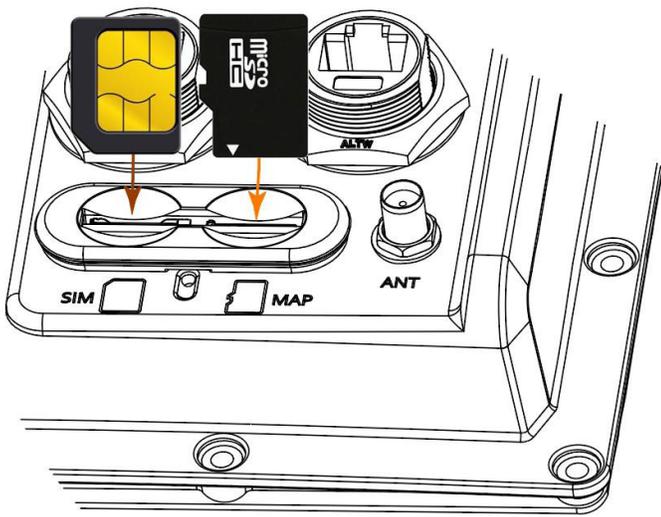
**NOTE:** l'écran NOVA10EA est connecté uniquement avec le câble HDMI sur l'entrée DISP. Les écrans auxiliaires NOVA12EA et NOVA16EA doivent être reliés avec un câble HDMI connecté à l'entrée DISP et un câble USB connecté à l'entrée BUS.



**NOTE:** les écrans auxiliaires NOVA10EA, NOVA12EA et NOVA16EA doivent être alimentés indépendamment.

## 12. Lecteurs de cartes

Votre écran NOVA est équipé avec 2 slots. Le slot SIM permet l'insertion d'une carte SIM 4G, le slot MAP



reçoit la carte de navigation NAVIONICS.



**NOTE:** Les cartes doivent être insérées comme indiqué sur l'image ci-dessus. Si elles sont installées de manière incorrecte, le lecteur de carte ou la Micro SD peuvent être endommagés.

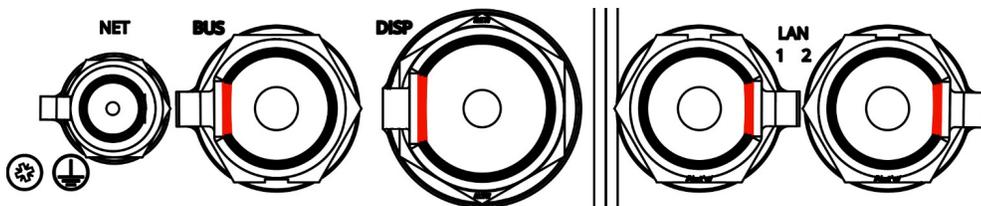
## 13. Finalisation de l'installation

Une fois l'installation terminée, il est de nécessaire de vérifier que :

- Toutes les connexions ont été effectuées conformément à ces instructions.
- Votre écran est solidement fixé et l'étanchéité correcte.
- Les capuchons d'étanchéité sur les connecteurs inutilisés et sur le lecteur de carte SIM/SD correctement mis en place.



**NOTE:** La mise en place des capuchons est importante pour protéger votre écran NOVA.



Flat faces are parallel

cover is completely pushed in

