

Manuel d'utilisation

argoTrackPilot

Système de guidage de trajectoire pour la navigation intérieure

Version 3.6

Octobre 2026

Version	Date	Modifications	Rédacteur
1.0	11.09.2017	Création initiale	Lachmeyer
1.1	16.05.2019	Adaptations à la version logicielle la plus récente (1.6), chapitres 7, 8 et 10	Eichler
1.9	31.03.2020	Adaptations à la version logicielle la plus récente (2.0), modifications au chapitre 7	Eichler
2.0	30.10.2020	Adaptations à la version logicielle la plus récente (2.0), modifications aux chapitres 7.1 et 8	Eichler
2.1	31.03.2021	Adaptation à la version logicielle 2.1, « Leitlinie » remplacé par « Track »	Eichler
2.2	26.08.2021	Modifications pour la version 2.2 : Adaptations aux chapitres 7.1, 7.5 et 7.6, Dans l'ensemble du document, « Bahnführung » remplacé par « Trackpilot »	Eichler
2.3	12.01.2022	Adaptations à la version logicielle 2.3 au chapitre 7.1.	Eichler
	01.02.2022	Ajout du chapitre 7.7	Eichler
2.6	15.11.2022	Modifications pour la version 2.6	Eichler
2.7	25.05.2023	Modifications pour la version 2.7 Nouveau : vue cartographique pour la sélection du track Supprimé : emplacement d'installation dans l'armoire électrique	Eger
3.0	24.11.2023	Nouveau : argoRoutePlanner, argoControlPanel flex Mise à jour : « 8.4 Avertissements et alarmes »	Eger
3.0.4	21.12.2023	Mise à jour : argoRoutePlanner	Eger
3.1	01.04.2024	Nouveau : intensité de transition réglable, vitesse du courant automatique, alarme de vigilance, nouveaux alarmes intégrées Modification : vues liste et cartographique des argoTracks, argoTargetPilot et argoLaneWarning déplacés, « Liste des collisions possibles » supprimée (doublon)	Eger
3.2	29.07.2024	Nouveau : possibilité de feedback dans argoTracks, données techniques – armoire électrique ajoutées Modification : argoRoutePlanner – niveau d'eau « Auto » supprimé, niveau d'eau « HW » ajouté, feedback via l'écran d'accueil principal	Eger
3.3	27.09.2024	Nouveau : direction du courant Modification : réactivation de l'alarme de veille portée à 2 h, traductions de divers avertissements et alarmes, symbole « télémaintenance » modifié, modification du titre du chapitre 2, GPS → GNSS	Eger

	14.01.2024	Nouveau : chapitre 3 – remarques relatives à la protection des données, chapitre 8 – page Protection des données	Eger
	06.02.2025	Traductions des avertissements et alarmes améliorées	Eger
3.4	18.03.2025	Nouveau : sous-chapitre dans la section 9.4 relatif à l'avertissement d'écluse	Eger
	30.06.2025	Nouveau : « Mise en marche et arrêt du système » étendu à l'Autopilot AlphaRiverPilot MFS (Alphasat Marine)	Eger
3.5	04.11.2025	Nouveau : arrêts intermédiaires dans la planification d'itinéraire Modification : symboles au lieu de texte dans les affichages « Statut » de « Filtre », « Track » et « Actif » ; mise à jour dans les « Données techniques »	Eger
	04.03.2026	Première version du manuel d'utilisation français	Eger
3.6	17.07.2026	Nouveau : 3.1 Sauvegarde des données d'utilisation et transfert vers argoCloud ; Modification : remarque sous « Informations relatives à la protection des données » concernant le lieu de stockage des données ; Avertissement d'écluse : passage d'un déclenchement basé sur la distance à un déclenchement basé sur l'ETA (heure estimée d'arrivée) ; Modification de l'avertissement de fin de track : passage d'un déclenchement basé sur la distance à un déclenchement basé sur l'ETA (heure estimée d'arrivée).	Eger
	16.10.2026	Mise à jour de certaines entrées de la section 9.4 Avertissements et alarmes	Eger

1. Consignes de sécurité	6
2. Remarques relatives au manuel d'utilisation	7
3. Remarques relatives à la protection des données	8
3.1.Sauvegarde des données d'utilisation et transfert vers argoCloud	10
4. Description du système	11
5. Contenu de la livraison	12
6. Vue d'ensemble des équipements de l'installation	13
7. Données techniques	14
8. Utilisation	16
8.1.Panneau tactile	16
Page Protection des données	16
Page Écran d'accueil principal (« Accueil »)	17
Page 1 – Paramètres du trackpilot	21
Page 2 – Paramètres du trackpilot	22
Page 3 – Paramètres du trackpilot	23
Page Profils	24
Page Paramètres généraux	25
8.2.argoControlPanel flex	27
8.3.Élément de commande pour intégration dans un pupitre	28
8.4.Mise en marche et arrêt du système.	29
8.5.Déplacement du track	32
Transition réglable	33
8.6.argoTracks – Service des lignes de guidage	34
Télécharger de nouveaux tracks	34
Filtrer – Sélectionner – Activer	34
Vue liste	35
Vue cartographique	36
Sur le PC ECDIS	39
8.7.argoRoutePlanner – Planification d'itinéraire	41
Interface – argoTrackPilot	41
Utilisation	44
8.8.argoTargetPilot – Suivi AIS	46
Page argoTargetPilot	46
Sélection d'une cible et activation de l'argoTargetPilot	47
8.9.argoLaneWarning – Détection de collision basée sur l'AIS	49

Page argoLaneWarning (Alerte de collision)	50
Comment fonctionne la détection de collision ?	50
Avertissement	51
Configuration d'argoLaneWarning	52
8.10.Mise à jour du logiciel	54
9. Comportement en cas de défaut	55
9.1.Page d'assistance en ligne	55
9.2.Téléassistance	55
9.3.Redémarrage du Trackpilot	56
9.4.Avertissements et alarmes	57
Signaux	57
Avertissement d'écluse	58
Avertissements	59
Alarmes	62
10. argoTrackPilot – Vue d'implantation	64
10.1.argoTrackPilot classic	64
10.2.argoTrackPilot seriell	66
11. Notes	67

1. Consignes de sécurité

- Ce manuel d'utilisation s'applique uniquement au système de guidage argoTrackPilot, et non à l'autopilote, à l'indicateur de giration, au récepteur GNSS ni à l'installation de gouverne.
- Argonics GmbH n'assume aucune garantie quant à l'exactitude des tracks fournis.

Le système ne dispose que d'un seul système de mesure pour la détermination de la position et de l'attitude (GNSS). En cas de défaillance ou de perturbation non détectée, des écarts importants par rapport à la trajectoire sélectionnée peuvent survenir. En particulier lors du passage sous des ponts et dans d'autres situations où la réception des signaux satellites est limitée, le trackpilot doit être surveillé avec une attention accrue.



Le système de guidage argoTrackPilot n'est pas un système autonome réagissant automatiquement à la situation du trafic. Le conducteur du bateau demeure entièrement responsable du respect des règles de navigation.

Pour garantir un fonctionnement sûr de l'installation, veuillez respecter les consignes suivantes :



- Veuillez lire intégralement le manuel d'utilisation avant d'utiliser le système de guidage argoTrackPilot.
- Conservez la documentation de manière à ce qu'elle soit accessible à tout moment à tous les utilisateurs.



- Utilisez l'installation uniquement lorsqu'elle est en parfait état technique.
- Les travaux d'installation et de maintenance ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.



- **Risque de blessure par choc électrique ou de dommages matériels !**
Mettez toujours le système de guidage hors tension avant d'effectuer des travaux sur l'installation.
Sécurisez l'installation contre toute remise sous tension involontaire.



- Respectez les prescriptions en vigueur en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement.
- Respectez les règles et dispositions de sécurité du pays dans lequel le produit est utilisé/appliqué.



- Le conducteur du bateau doit à tout moment surveiller le bon fonctionnement du trackpilot et, en cas de défaillance, passer immédiatement en conduite manuelle.
- Avant chaque départ, vérifiez que la commutation du trackpilot vers la commande manuelle ou l'autopilote, ainsi que vers la commande de secours, peut être effectuée conformément aux prescriptions.
- En cas de déclenchement d'une alarme du trackpilot, un dysfonctionnement grave est présent. Passez immédiatement en commande manuelle ou en commande de secours.

2. Remarques relatives au manuel d'utilisation

Bien que ce manuel d'utilisation ait été rédigé avec le plus grand soin, Argonics GmbH décline toute responsabilité quant aux conséquences d'éventuelles erreurs contenues dans ce manuel. Argonics GmbH se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis.

Toute réimpression ou reproduction – même partielle – est autorisée uniquement avec l'accord écrit exprès d'Argonics GmbH.

3. Remarques relatives à la protection des données

Consentement

Afin de pouvoir utiliser le trackpilot et ses modules optionnels, il est nécessaire que vous donniez votre **consentement explicite** à la collecte et au traitement des données.

Vous nous accordez ce consentement de manière volontaire, éclairée et univoque, et vous avez déjà été informé(e) de la collecte et du traitement des données avant l'achat (par exemple sur l'offre/la facture ou sur le site web).

Avant d'utiliser le système, vous confirmez à nouveau ce consentement via la boîte de dialogue dans l'interface utilisateur, qui s'affiche à intervalles réguliers.

En cas de refus du consentement, l'utilisation du système n'est pas possible.

Collecte et traitement des données

Nous attachons une grande importance à la protection de vos données.

La collecte de données à caractère **personnel** (par exemple les numéros de téléphone) est effectuée sur la base de votre consentement conformément à l'art. 6, al. 1, let. a du RGPD. Au sens du RGPD, nous ne collectons aucune donnée à caractère personnel via le trackpilot. Toutefois, pour les demandes de support, nous utilisons vos coordonnées (par exemple votre numéro de téléphone). Celles-ci sont enregistrées dans notre base de données et, le cas échéant, dans le système de gestion des contacts d'un ou de plusieurs téléphones de support, afin de pouvoir vous recontacter si nécessaire.

Le traitement des données **d'exploitation** (par exemple les états de fonctionnement du système) est effectué sur la base de l'intérêt légitime conformément à l'art. 6, al. 1, let. f du RGPD, afin de garantir la fonctionnalité et la sécurité du système. Cela inclut notamment les états de fonctionnement, les profils configurés, les phases d'activité et d'inactivité, les informations relatives au track sélectionné ainsi que les avertissements et alarmes.

Finalités de la collecte et du traitement des données

La collecte de données d'exploitation poursuit les objectifs suivants :

Amélioration du produit

- L'optimisation continue et le développement de nos produits.

Respect des obligations légales

- Respect des exigences applicables aux **systèmes de guidage**, qui ont été et sont subventionnés dans le cadre du programme de modernisation durable des bateaux de navigation intérieure.
« I) Le fabricant doit prendre des mesures afin de sauvegarder tous les avertissements et états de fonctionnement. Cette exigence vise à garantir qu'en cas d'incident, la pleine disponibilité opérationnelle et le bon fonctionnement du système d'assistance puissent être démontrés. Le fabricant doit informer l'utilisateur du système d'assistance installé à bord de la collecte des avertissements et états de fonctionnement mentionnés et obtenir son consentement à la sauvegarde de ces informations avant l'utilisation du système, de manière appropriée, et en assurer la documentation (par exemple via l'interface utilisateur lors du démarrage du système). Les dispositions du RGPD (Règlement (UE) n° 2016/679) doivent être respectées. » – Extrait de la déclaration sur l'honneur du fabricant et du demandeur, version du 01.01.2024
- Les fabricants sont tenus de surveiller en permanence leurs produits afin de détecter d'éventuels défauts et dangers potentiels. Grâce à la surveillance continue du système, les risques éventuels peuvent être identifiés à un stade précoce et des mesures de prévention peuvent être prises. La collecte de données d'exploitation contribue en outre à garantir le bon fonctionnement de notre système ainsi que votre sécurité.

- Dans certains cas, des dispositions légales peuvent exiger la transmission des données collectées, par exemple dans le cadre d'enquêtes administratives ou d'ordonnances judiciaires. Dans de tels cas, les données à caractère personnel et les données d'exploitation ne sont transmises que si cela est strictement nécessaire et qu'aucune autre possibilité juridique ne permet de satisfaire aux obligations.

Stockage et transmission

Les données à caractère personnel et les données d'exploitation collectées sont **conservées** pendant la durée d'utilisation active du système ainsi que pendant une période pouvant aller jusqu'à trois ans après celle-ci. Cette conservation a pour finalité une analyse efficace des erreurs, l'optimisation du système, le respect des obligations légales ainsi que la garantie de la traçabilité et la défense en cas de litiges juridiques. À l'issue de cette période, les données sont supprimées ou anonymisées de manière sécurisée conformément aux standards reconnus, de sorte qu'aucune réidentification ne soit possible. Si une conservation plus longue est nécessaire en raison d'exigences légales, celle-ci sera dûment documentée et mise en œuvre en conséquence.

Une **transmission** des données n'a lieu que dans les cas où des dispositions légales l'exigent, par exemple dans le cadre d'enquêtes.

Les données collectées sont transférées via la connexion Internet que nous mettons à disposition, sauf si une autre configuration spécifique au navire a été convenue et mise en place. Notre fournisseur d'accès à Internet opère au sein du réseau européen et a son siège social en Allemagne. Les serveurs sur lesquels les données sont stockées sont également situés en Allemagne.

Révocation

La révocation du consentement n'affecte pas la licéité du traitement effectué avant la révocation.

La révocation de la collecte et du traitement des données entraîne l'impossibilité d'utiliser le trackpilot et ses modules optionnels.

En tant que propriétaire du bateau : une révocation doit être effectuée par écrit et peut être adressée à tout moment à notre adresse postale ou à notre adresse e-mail de support, en indiquant le nom du bateau et le numéro ENI.

En tant que conducteur ou conductrice salarié(e) du bateau : la révocation de la collecte et du traitement des données est en règle générale initiée par le propriétaire du bateau. Si vous souhaitez, en tant qu'utilisateur ou utilisatrice, demander une révocation, cela n'est possible qu'avec l'accord écrit du propriétaire. Pendant la durée de votre activité à bord, votre numéro de téléphone est conservé exclusivement à des fins de prise de contact. Vous pouvez demander à tout moment la suppression ou la modification de votre numéro, y compris par **téléphone**.

Contact

Nos coordonnées peuvent être modifiées. Veuillez également consulter <https://argonics.de/kontakt/>.

Adresse : Argonics GmbH | Heßbrühlstraße 21D | 70565 Stuttgart | Allemagne

E-Mail : support@argonics.de

Téléphone : +49 711 / 25253721

3.1. Sauvegarde des données d'utilisation et transfert vers argoCloud

Les états de fonctionnement, les profils sélectionnés, les phases d'activité et d'inactivité, les informations relatives au track sélectionné ainsi que les avertissements et les alarmes – en résumé, toutes les données liées à l'utilisation de l'argoTrackPilot – sont enregistrés en continu sur le Trackpilot, afin que les quatre derniers jours puissent être analysés en cas d'incident. Nous satisfaisons ainsi aux dispositions transitoires de la CCNR relatives aux assistants de guidage sur track concernant l'enregistrement et la conservation des données d'exploitation pertinentes.

En outre, les données d'utilisation décrites ci-dessus sont sauvegardées simultanément dans argoCloud. Afin qu'au moins une des sauvegardes soit disponible en cas d'incident, il est important que l'argoTrackPilot puisse transmettre ces données. Le système émet donc un avertissement s'il ne parvient plus, après un certain temps, à établir une connexion à Internet ou à nos serveurs.

Qu'est-ce qu'argoCloud ?

argoCloud est le service central pour tous les produits d'Argonics, d'Argonav et d'Alphantron Marine. Les données d'utilisation de nos produits y sont regroupées et peuvent être consultées dans un navigateur via un tableau de bord.

L'argoTrackPilot est compatible avec argoCloud (« argoCloud Ready ») : il communique directement avec argoCloud, sans matériel supplémentaire. Avec une licence complémentaire, vous avez accès à ces données en temps réel, par exemple sous forme d'affichage en direct, de journal de navigation ou, si vous possédez plusieurs navires, d'une vue de flotte.

4. Description du système

argoTrackPilot est un système de guidage pour les bateaux de navigation intérieure. Il assiste le conducteur du bateau lors de la navigation en calculant, sur la base d'une ligne de référence prédéfinie (ci-après dénommée « track »), les commandes de barre nécessaires afin de guider le centre de gravité du bateau le long d'un track avec l'écart le plus faible possible. Les commandes sont transmises à l'autopilote sous forme d'une valeur de consigne du taux de giration du bateau. Celui-ci assure, par une commande appropriée du gouvernail, l'exécution des ordres du trackpilot. Pour la détermination de la position du bateau et de son état de mouvement, un compas GNSS et un indicateur de giration sont nécessaires.

Le trackpilot dispose d'une interface d'échange de données avec les systèmes Inland ECDIS, permettant à ces derniers d'afficher le track sélectionné dans la représentation cartographique. Par cette interface, un nouveau track peut également être transmis au trackpilot. Le conducteur peut ainsi sélectionner le track approprié sur l'affichage cartographique ou créer de nouveaux tracks selon ses propres besoins.

Pour les manœuvres de dépassement et d'évitement, le conducteur peut, à l'aide de deux touches situées sur le pupitre de commande de l'argoTrackPilot, décaler le track latéralement des deux côtés ; une troisième touche permet de rétablir le track initial. Le track décalé est également affiché sur l'écran cartographique.

Le trackpilot est fourni avec un écran tactile sur lequel sont affichées les principales données d'exploitation. Il permet également de sélectionner les configurations correspondant aux différents états de chargement et compositions de convoi. L'écran sert aussi à l'affichage des avertissements et des alarmes.

Le trackpilot peut et devrait être complété par un modem LTE pour la télémaintenance, afin de permettre un diagnostic à distance en cas de dysfonctionnement. En outre, à partir de la version 2.0, un service de tracks d'Argonics peut être utilisé via cette connexion Internet.

Limitations

Un système étendu de détection des défauts analyse les données des capteurs et identifie, dans les limites des possibilités techniques, les dysfonctionnements du récepteur GNSS et de l'indicateur de giration. Les anomalies sont signalées à la fois de manière acoustique et visuelle, afin que le conducteur du bateau puisse passer en conduite manuelle en cas de perturbation.

Étant donné que le système ne dispose que d'un ou au maximum de deux systèmes de mesure pour la détermination de la position et de l'attitude (GNSS), les perturbations et défaillances du système de mesure ne peuvent pas être détectées avec une certitude absolue. En cas de défaillance non détectée ou de perturbation de la réception GNSS, des écarts importants par rapport à la trajectoire sélectionnée peuvent survenir. En particulier lors du passage sous des ponts et dans d'autres situations où la réception des signaux satellites est limitée, le trackpilot doit être surveillé avec une attention accrue.

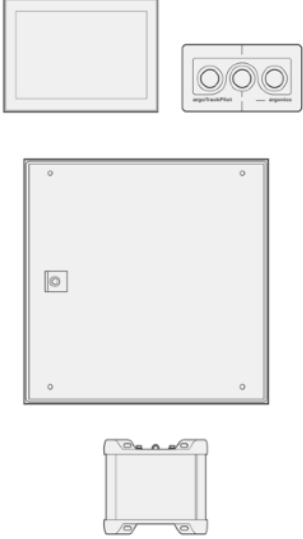
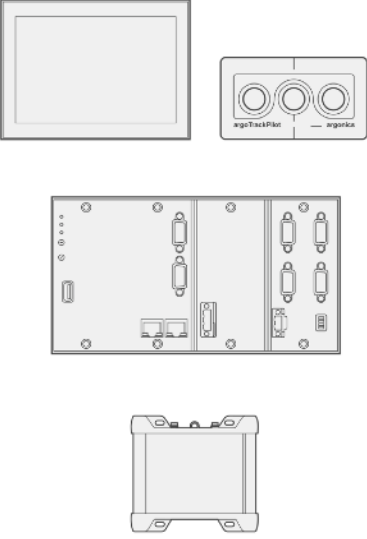
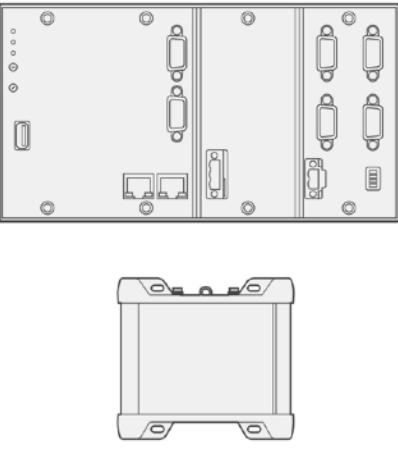
Le conducteur du bateau doit à tout moment surveiller le bon fonctionnement du trackpilot et, en cas de défaillance, passer en conduite manuelle.



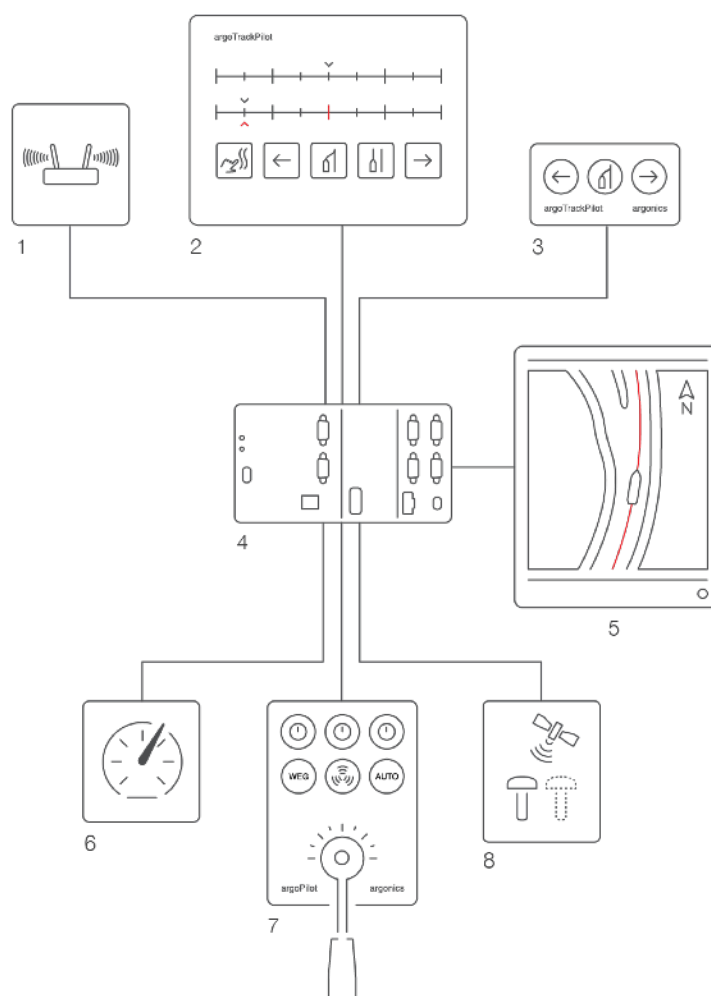
Le système de guidage argoTrackPilot n'est pas un système autonome réagissant automatiquement à la situation du trafic. Le conducteur du bateau demeure entièrement responsable du respect des règles de navigation.

5. Contenu de la livraison

Le contenu de la livraison du produit varie selon la variante.

argoTrackPilot	argoTrackPilot série	argoTrackPilot flex
		
<i>Variante avec interfaces analogiques.</i>	<i>Variante avec interfaces série.</i>	<i>Variante mit seriellen Schnittstellen und flexibler Ausstattung.</i>
Écran tactile 7"	Écran tactile 7"	Optionnel : écran tactile 7"
Élément de commande pour intégration au pupitre	Élément de commande pour intégration au pupitre	Optionnel : élément de commande pour intégration au pupitre
Armoire électrique (avec unité de commande argoTrackPilot)	Unité de commande argoTrackPilot	Unité de commande argoTrackPilot
Modem LTE	Modem LTE	Modem LTE

6. Vue d'ensemble des équipements de l'installation



1. Modem LTE
2. Écran tactile
3. Élément de commande argoTrackPilot
4. Unité de commande argoTrackPilot
5. ECDIS
6. Indicateur de giration
7. Autopilote
8. Compas GNSS

7. Données techniques

Unité de commande	
Tension d'alimentation	18 V DC ... 32 V DC
Consommation de courant	1,5 A
Température ambiante	-25 °C ... 60 °C
Température de stockage	-40 °C ... 85 °C
Humidité relative	5% ... 95%
Dimensions	Largeur : 220mm, Hauteur : 120mm, Profondeur : 60mm
Poids	1,4 kg
Panneau de commande	
Indice de protection	IP 65
Dimensions de la plaque frontale	Largeur : 130mm, Hauteur : 70mm
Dimensions d'encastrement	Largeur : 121mm, Hauteur : 60mm, Profondeur: 67mm
Poids	290g
Température ambiante	-25 °C ... 60 °C
Température de stockage	-40 °C ... 85 °C
Humidité relative	5% ... 95%
Écran	
Diagonale	7"
Résolution (en pixels)	800x480px
Tension d'alimentation	24V
Dimensions	Largeur : 222mm, Hauteur : 167mm
Dimensions d'encastrement	Largeur : 197mm, Hauteur : 141mm, Profondeur : 45mm
Poids	0,85 kg
Température ambiante	0 °C ... 60 °C (sans ventilateur)
Température de stockage	-20 °C ... 70 °C
Humidité relative	5% ... 95% sans condensation

Modem	
Indice de protection	IP 30
Tension d'alimentation	9 V DC ... 30 V DC
Température ambiante	-40 °C ... 75 °C
Humidité relative	10% ... 90%
Dimensions	Largeur : 109,6mm, Hauteur : 100mm, Profondeur : 50,1mm
Poids	280g
Conformité	ES-TRIN 10.20
Armoire électrique (variante analogique uniquement)	
Indice de protection	IP 66
Dimensions	Largeur : 380mm, Hauteur : 380mm, Profondeur: 210mm
Poids	9,48kg

8. Utilisation

L'utilisation de l'argoTrackPilot s'effectue d'une part via l'écran tactile (panneau tactile), et d'autre part via l'élément de commande destiné à l'intégration au pupitre.

En alternative, depuis l'introduction de la variante « argoTrackPilot flex », nous offrons également la possibilité d'utiliser l'argoTrackPilot via le PC ECDIS déjà installé. Veuillez consulter à ce sujet le chapitre « argoControlPanel flex ».

8.1. Panneau tactile

Via l'interface utilisateur sur l'écran tactile, toutes les actions pouvant également être effectuées à l'aide de l'élément de commande intégré au pupitre peuvent être exécutées. De plus, les alarmes et avertissements y sont affichés de manière détaillée. La sélection des configurations relatives à l'état de chargement et à la composition du convoi s'effectue également via l'interface de l'écran tactile. En outre, certaines valeurs de mesure pertinentes pour le trackpilot y sont affichées.

Après la mise sous tension de l'écran tactile, un champ de saisie du code PIN s'ouvre. En saisissant la combinaison correcte de chiffres et en appuyant sur « OK », vous déverrouillez le trackpilot.

Page Protection des données

Avant de pouvoir utiliser le trackpilot, vous devez consentir à l'enregistrement des données d'exploitation. Vous trouverez des informations sur les données que nous collectons et les raisons de cette collecte au chapitre 3 « Remarques relatives à la protection des données » ou sur notre site internet (<https://argonics.de/datenschutz/>).

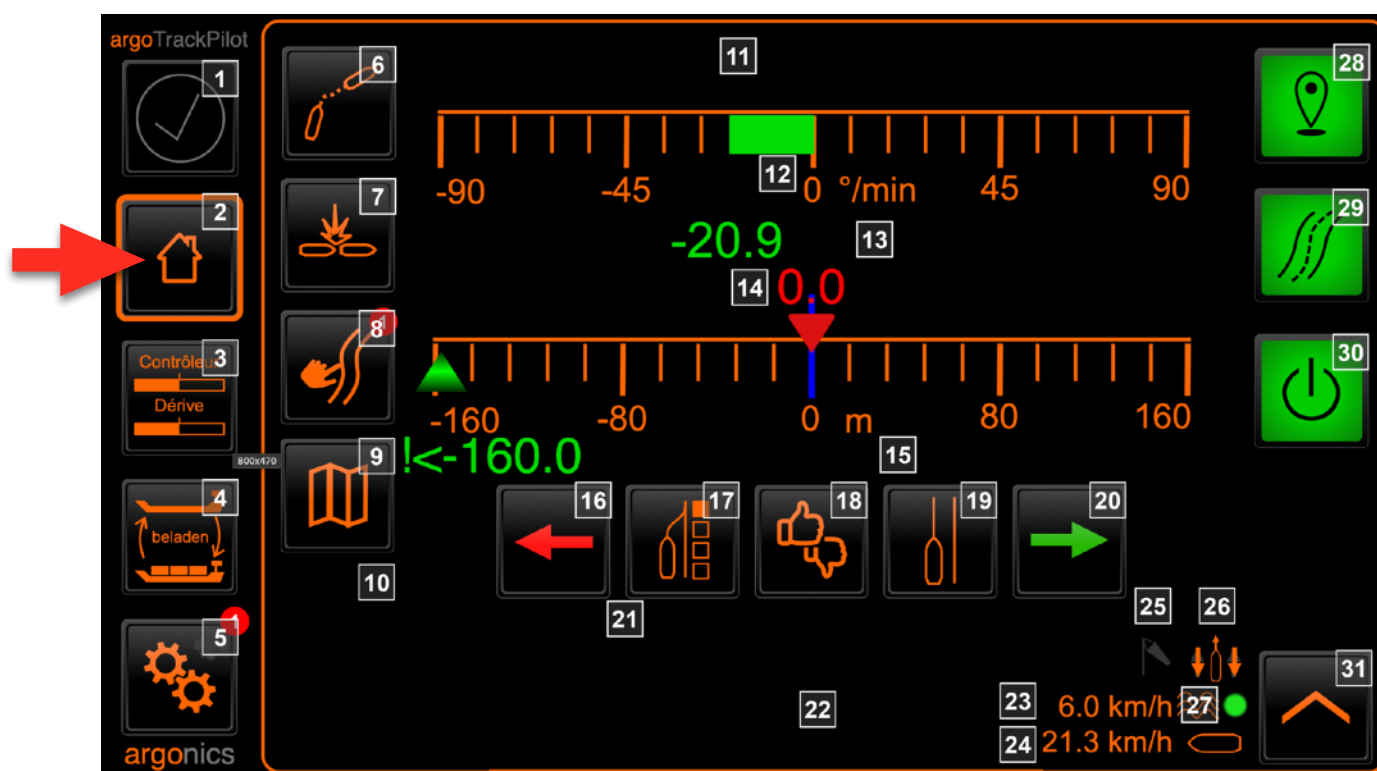


Si le trackpilot est activé en dehors du panneau tactile et que le consentement à l'enregistrement des données d'exploitation n'a pas encore été donné, le message suivant apparaît dans l'interface :



Page Écran d'accueil principal (« Accueil »)

Il s'agit de l'« Écran d'accueil principal », également appelé « Accueil ». La sélection des sous-pages de l'interface utilisateur s'effectue via les touches situées sur le bord gauche de l'écran. Cette page affiche des informations relatives à l'état du trackpilot.



1. Affichage général des avertissements et des alarmes. En cas d'avertissement ou d'alarme actif(ve), le symbole correspondant est affiché à cet endroit. Des informations plus détaillées concernant l'alarme figurent dans le champ de texte (19). Un cadre clignotant autour du symbole d'alarme indique qu'un accès de télémaintenance est ouvert. Les avertissements sont affichés en jaune, les alarmes en rouge.
2. Passage à la sous-page « Écran d'accueil principal »
3. Passage à la sous-page « Paramètres du trackpilot »
4. Passage à la sous-page « Profils »
5. Passage à la sous-page « Paramètres généraux ». Vous y trouverez également des informations complémentaires sur le système ainsi que l'aide.
 - Lorsque les engrenages tournent, une connexion active entre l'interface utilisateur et l'unité de commande de l'argoTrackPilot est établie.
 - Dans le coin supérieur droit du bouton se trouve l'indicateur de télémaintenance. Lorsque la télémaintenance est active, le symbole est orange. Lorsqu'elle n'est pas active, il est gris.
6. Optionnel : interface utilisateur TargetPilot. Disponible uniquement avec une licence argoTargetPilot active. En appuyant sur ce bouton, l'interface du TargetPilot s'ouvre afin de sélectionner une cible AIS et d'activer le TargetPilot. (À partir de la version 2.2) Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet dans la section « 7.6 argoTargetPilot ».
7. Optionnel : interface utilisateur d'avertissement de collision. Disponible uniquement avec une licence argoLaneWarning active. En appuyant sur ce bouton, la liste des collisions possibles s'ouvre. Les paramètres de détection de collision peuvent également être modifiés via cette interface. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet dans la section « 7.7 Détection de collision ».
8. Optionnel : interface de sélection d'un argoTrack (vue liste). En appuyant sur ce bouton, la liste de tous les tracks enregistrés sur le trackpilot s'ouvre. Vous trouverez de plus amples informations dans la section « 7.8 argoTracks – Service des lignes directrices ».
9. Optionnel : interface de sélection d'un argoTrack (vue cartographique). En appuyant sur ce bouton, la carte affichant tous les tracks enregistrés sur le trackpilot s'ouvre. Vous trouverez de plus amples informations dans les sections « 7.8 argoTracks – Service des lignes directrices » et « 7.8 argoRoutePlanner – Planification d'itinéraire ».
10. Optionnel : affichage ETA déroulant de l'argoRoutePlanner – uniquement lorsque l'argoRoutePlanner est actif.
11. Valeur de consigne transmise par le trackpilot à l'autopilote, correspondant à une vitesse de giration en °/min.
12. Plage valide de vitesse de giration pour l'autopilote du bateau, en °/min. Pour garantir de bonnes performances du trackpilot, la vitesse de giration du bateau doit suivre la valeur de consigne avec un faible retard. Cela signifie que la vitesse de giration du bateau (barre verte) doit à tout moment se situer entre les deux repères bleu clair.
13. Vitesse de giration du bateau, en °/min. Pour garantir de bonnes performances du trackpilot, la vitesse de giration du bateau doit suivre la valeur de consigne (voir (5)) avec un faible retard.
14. Décalage latéral actuel (distance du track décalé par rapport à la ligne de référence) : si le triangle rouge se trouve à droite du repère bleu (décalage > 0), le bateau navigue à droite (tribord) de la ligne de référence, et inversement en cas de décalage vers bâbord.
15. Distance du bateau par rapport au track décalé. Dans l'exemple, le bateau se trouve à 0,7 m à droite (tribord) du track décalé.
16. Régler le décalage – bâbord (voir chapitre « 7.4 Déplacement du track »)

17. Réinitialiser le décalage (y compris l'affichage de la transition en 4 étapes) (voir chapitre « 7.4 Déplacement du track »)
18. Feedback : possibilité de transmettre un retour concernant nos argoTracks (track trop à bâbord/tribord ou erreur générale dans le track).
19. Sélectionner la distance actuelle comme décalage
20. Régler le décalage – tribord (voir chapitre « 7.4 Déplacement du track »)
21. Optionnel : affichage des cibles TargetPilot et des avertissements de collision (uniquement lorsque le TargetPilot ou l'avertissement de collision est actif).
22. Affichage des alarmes et des avertissements. Les alarmes sont affichées sur le bord gauche par un symbole d'alarme rouge clignotant (1). Les alarmes confirmées mais toujours actives sont affichées par un symbole d'alarme rouge fixe. Les avertissements sont affichés sur le bord gauche par un symbole jaune. De la même manière, un symbole clignotant indique un nouvel avertissement et un symbole fixe un avertissement confirmé.
Dans la partie inférieure de l'écran (22), l'heure de la dernière occurrence ainsi que le texte de l'alarme ou de l'avertissement sont affichés.
Les avertissements sont confirmés automatiquement lorsque la cause disparaît. Ils peuvent également être confirmés en appuyant sur le texte de l'avertissement en bas de l'écran.
En maintenant le symbole situé sur le bord gauche enfoncé pendant plus de 5 secondes, il est possible de tester l'avertisseur sonore d'alarme. Celui-ci retentit tant que le bouton reste enfoncé.
23. Vitesse et direction du courant réglées. Elles peuvent être modifiées via le bouton (13). Selon le sens de navigation (dans le sens du courant / contre le courant), la direction de navigation est affichée au-dessus de la vitesse lorsque la vitesse du courant réglée est > 0 km/h. À partir de la version 3.0, la vitesse et la direction du courant sont détectées automatiquement et affichées comme proposition.
24. Vitesse du bateau en km/h. Si la vitesse est inférieure à 5 km/h, un avertissement est émis. La raison en est une alimentation insuffisante du gouvernail en écoulement à faible vitesse.
25. Réglage vent fort : lorsque cette fonctionnalité est active, un symbole orange clignotant apparaît à cet endroit. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la section « Page 2 – Paramètres du trackpilot ».
26. Direction du courant réglée. Paramétrable dans le menu contextuel à droite (31). Lorsque la direction du courant est définie, un symbole orange apparaît à cet endroit.
27. Actualisation de la vitesse du courant. Lorsque la fonction est active, un symbole orange apparaît à côté des vagues. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la section « Page 2 – Paramètres du trackpilot ».
28. Voyant d'état « Filtre » (symbole GPS). Le trackpilot ne peut être activé que si le filtre des valeurs mesurées est en mesure d'estimer la position avec une précision suffisante.
 - Un voyant d'état du filtre rouge indique que l'estimation du filtre n'est pas suffisamment étayée par les valeurs mesurées. Après quelques secondes dans cet état, une alarme retentit lorsque le système est activé (« FilterDegraded »), avertissant le capitaine d'une précision insuffisante.
 - Un voyant d'état du filtre jaune indique qu'une ou plusieurs valeurs mesurées se situent en dehors des plages admissibles. Toutefois, l'estimation reste dans cet état suffisamment étayée par les valeurs mesurées.
 - Un voyant d'état du filtre vert indique un fonctionnement correct du filtre. Le trackpilot ne peut être activé que si le voyant d'état du filtre est vert.
29. Voyant d'état « Track » (symbole du track). Le trackpilot ne peut être activé que si le track sélectionné répond aux exigences minimales définies. Celles-ci incluent notamment une longueur suffisante et l'absence de courbures excessives. Si ce voyant d'état est rouge, le track sélectionné doit être vérifié.

30. Voyant d'état « Actif » (symbole marche/arrêt) indiquant si le trackpilot (ou, alternativement, l'argoRoutePlanner) est actif.
31. Menu contextuel : ce bouton permet d'afficher ou de masquer le menu contextuel. Les réglages et affichages suivants y sont disponibles :

1. Réglage de la vitesse du courant – la vitesse absolue peut être augmentée ou diminuée.
2. Réglage du sens de navigation (dans le sens du courant / contre le courant) – à partir de la version 3.0, la vitesse et la direction du courant sont détectées automatiquement et affichées comme proposition.
3. Réglage de la transition – intensité de correction de distance entre le bateau et le track, personnalisable. Réglable en quatre niveaux.
4. Affichage de la direction estimée du courant (flèche bleue) et du cap propre (flèche orange).



Page 1 – Paramètres du trackpilot



Sur la page « Paramètres du trackpilot », des réglages importants du trackpilot peuvent être modifiés. Les paramètres sont répartis sur deux – ou, en option, trois – sous-pages, entre lesquelles il est possible de naviguer à l'aide des boutons situés sur le bord droit ou gauche (3).

1. Gain du contrôleur : à l'aide des touches correspondantes, le gain du contrôleur peut être ajusté en plusieurs niveaux, de faible (touche gauche) à élevé (touche droite). Une valeur plus élevée du gain du contrôleur permet au trackpilot d'agir plus intensivement sur l'autopilote. Les écarts par rapport au track peuvent ainsi être réduits plus rapidement ; toutefois, la navigation devient plus instable en raison de l'activité accrue du gouvernail. Le réglage sélectionné est indiqué par une barre bleue.
2. Gain de dérive : le réglage du gain de dérive permet d'adapter le calcul du comportement dynamique du bateau. Si, en raison d'un angle de dérive trop faible, le trackpilot quitte la courbe vers l'extérieur, le gain de dérive peut être augmenté. Lors de la poursuite de la navigation, le trackpilot appliquera alors un angle de dérive plus important dans les courbes. Inversement, le gain de dérive peut être réduit si la dérive est trop élevée et qu'une distance indésirable apparaît du côté intérieur de la courbe.
3. Passage à la deuxième page des paramètres du trackpilot

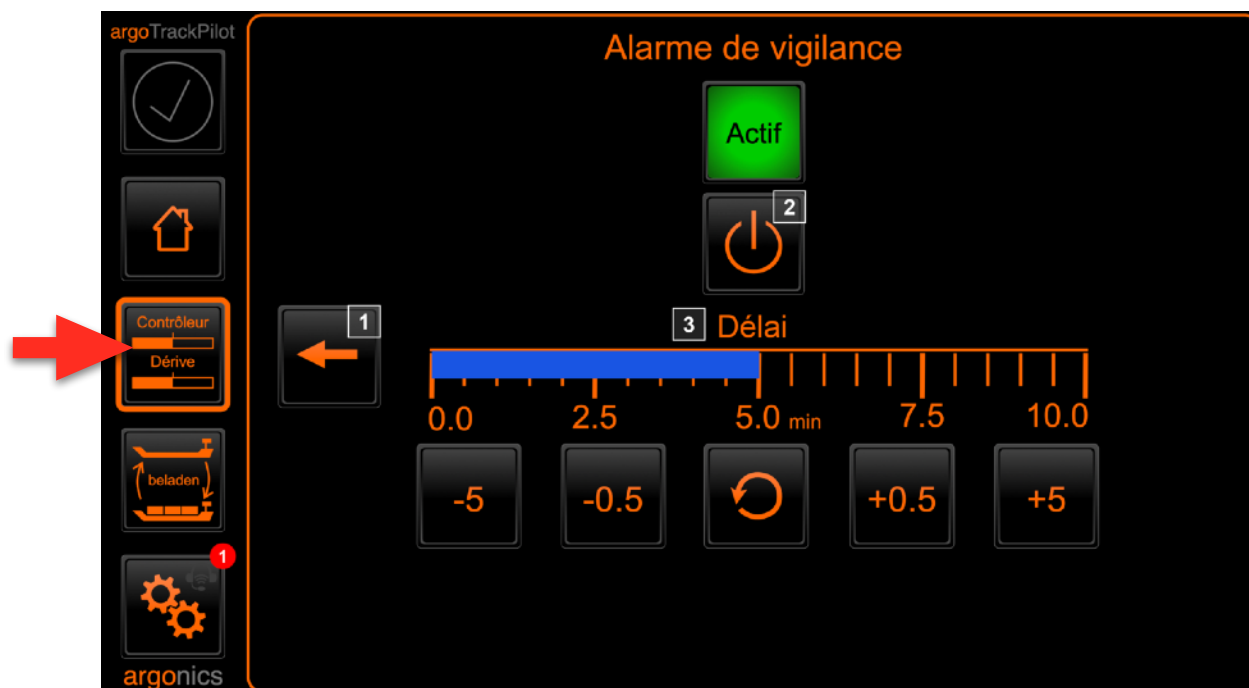
Page 2 – Paramètres du trackpilot



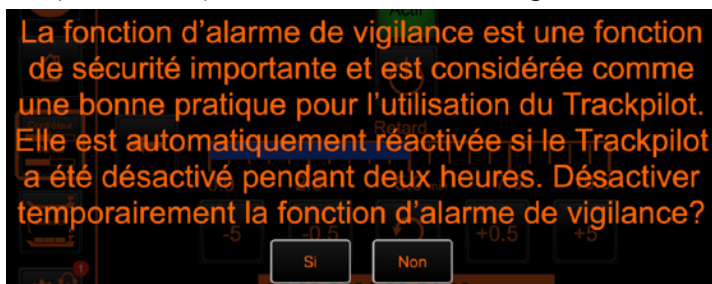
1. Passage à la première page des paramètres du trackpilot
2. Actualisation automatique de la vitesse du courant (proposition) : l'argoTrackPilot peut vous afficher une proposition de vitesse et de direction du courant sur la base de votre position et des données hydrométriques actualisées du jour. Vous pouvez activer ou désactiver cette fonction ici. Lorsque la fonction est active, l'argoTrackPilot vous affiche les propositions pendant la navigation. Vous pouvez les accepter immédiatement.
La fonction comporte trois états, indiqués par une petite LED ronde. Dans cet exemple, elle est jaune. Vous la retrouvez également sur l'écran d'accueil principal (27).
- vert : la fonction est active et des données de courant actualisées sont disponibles.
- jaune : la fonction est active, mais aucune donnée de courant actualisée n'est disponible.
- gris : la fonction n'est pas active.
3. Fonction « Vent fort ». Elle permet au trackpilot de corriger des écarts plus importants en cas de vent fort. La correction des effets du vent s'effectue généralement sur une période de plusieurs minutes. Le statut du réglage « Vent fort » est indiqué sur la page principale par une manche à air clignotante (25).
4. Passage à la troisième page des paramètres du trackpilot
5. Avertissement de distance : à l'aide de cette valeur, le conducteur du bateau peut définir à partir de quelle distance par rapport à la ligne il souhaite être averti. Toutefois, un avertissement n'est pas systématiquement émis en cas d'écart plus important. En cas de décalage volontaire du track supérieur à ce seuil, aucun avertissement n'est déclenché. L'avertissement apparaît donc uniquement lorsque l'écart devient supérieur à celui attendu par le système.

REMARQUE : la fonction « Safety Corridor » n'est plus disponible à partir de la version 3.1.

Page 3 – Paramètres du trackpilot



1. Passage à la deuxième page des paramètres du trackpilot
2. Suspendre temporairement l'alarme de vigilance



En appuyant sur ce bouton, la surveillance peut être suspendue temporairement. L'alarme de vigilance est automatiquement réactivée dès que le trackpilot a été désactivé pendant deux heures. Le cas échéant, il se peut que vous ne puissiez pas suspendre l'alarme de vigilance si cela n'est pas autorisé par votre compagnie maritime.

3. Sous « Délai », il est possible de régler la durée jusqu'au déclenchement du premier avertissement. À l'aide des boutons +/- 5, la durée peut être augmentée ou réduite de 5 minutes. Avec les boutons +/- 0,5, elle peut être ajustée par pas de 0,5 minute. En appuyant sur le bouton central « Réinitialiser », la durée est rétablie à la valeur par défaut de 5 minutes.

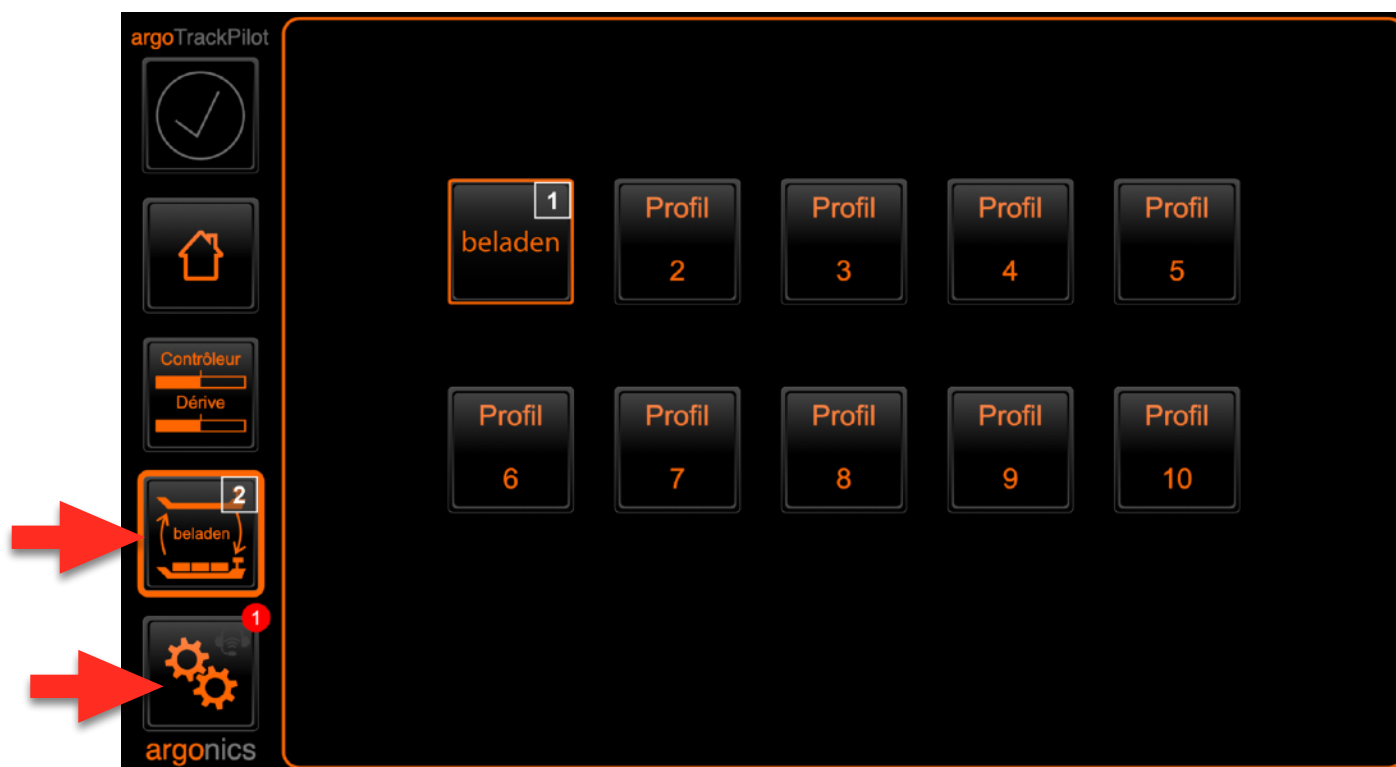
L'état actuel est indiqué par le voyant d'état « Actif ». Lorsque l'alarme de vigilance est active, un avertissement (**trois brefs signaux sonores**) retentit après l'expiration du délai défini sous « Délai », si le conducteur n'a effectué aucune action sur l'argoTrackPilot durant cette période. Cette action peut être réalisée indifféremment via l'une des interfaces utilisateur ou en appuyant sur l'un des boutons de l'élément de commande.

Après 60 secondes d'avertissement actif, celui-ci est escaladé en alarme. Celle-ci ne peut être acquittée qu'en désactivant le trackpilot.

Remarque : l'argoTrackPilot ne se désactive en aucun cas automatiquement. Seuls des avertissements et des alarmes visuels et sonores sont émis.

Page Profils

Via la sous-page « Profils », des profils prédéfinis peuvent être sélectionnés.



Le profil actif est indiqué par un encadrement (1) autour du bouton correspondant. Il est également affiché dans la barre de menu (à gauche) sur le bouton (2).

Pendant une navigation active avec l'argoTrackPilot, le profil ne peut pas être modifié. Dans ce cas, les boutons sont grisés.

Il est possible de créer au maximum 10 profils prédéfinis. À partir de la version 2.3, les profils non configurés ne sont plus affichés dans l'interface utilisateur. Si vous souhaitez disposer d'un profil supplémentaire, veuillez contacter le service client d'Argonics.

Page Paramètres généraux

Via le dernier bouton situé sur le bord gauche de l'écran, les paramètres généraux peuvent être ouverts.



Les paramètres suivants peuvent être ajustés :

1. Luminosité : ce bouton ouvre une sous-page permettant de régler la luminosité de l'écran tactile ainsi que des boutons de l'élément de commande destiné à l'intégration au pupitre.
2. Historique des actualités : les informations relatives aux mises à jour logicielles ou aux modifications concernant le trackpilot sont affichées ici. Le système vérifie quotidiennement s'il existe des nouveautés et les télécharge automatiquement. Le cas échéant, un nouveau message apparaît en bas à gauche, à côté du bouton « Paramètres généraux ». Les actualités sont listées par ordre chronologique. Les lignes peuvent être développées ou réduites à l'aide des symboles ►/▼ ou en cliquant directement sur la ligne correspondante.



À l'aide des doubles flèches situées sur le bord, vous pouvez accéder directement au début ou à la fin.



Les flèches simples servent à faire défiler le contenu.

3. À propos : ce bouton permet d'afficher le nom du système, sa version et l'utilisation du CPU du système trackpilot, ainsi que les licences disponibles.



Licences

Sur cette sous-page, vous pouvez consulter et mettre à jour les licences du trackpilot.
(LED verte = licence active, LED grise = licence non disponible, LED rouge = licence expirée)



Retour à la page précédente



Historique des modifications

Vous pouvez consulter ici les modifications et nouveautés introduites dans la version actuelle ainsi que dans les versions précédentes. L'utilisation est identique à celle de l'historique des actualités (2).



Effectuer la mise à jour

4. Téléassistance : l'accès à la téléassistance peut être commandé via les deux boutons « Ouvrir » et « Fermer ». En appuyant sur « Ouvrir », l'accès est activé et les connexions de téléassistance sont autorisées. Pour refermer l'accès, le bouton « Fermer » doit être maintenu enfoncé pendant quelques secondes. Une petite barre au-dessus du bouton indique la progression de la fermeture. Au-dessus des deux boutons, l'état de l'accès est représenté symboliquement. Le symbole du cadenas indique si l'accès est ouvert ou fermé. Lorsque l'accès est ouvert, le temps restant est également affiché. À l'expiration de ce délai, l'accès se referme automatiquement.



Vous pouvez reconnaître si un collaborateur du support d'Argonics a actuellement accès au trackpilot au fait que le symbole de téléassistance dans le bouton « Paramètres » est affiché en orange. Lorsque la téléassistance est désactivée, ce symbole est grisé.

5. Langue : la langue peut être modifiée ici. Les langues disponibles sont l'allemand, l'anglais et le néerlandais. Si un réglage permanent d'une langue spécifique est souhaité, celui-ci doit être effectué ailleurs. Veuillez contacter le service client d'Argonics à cet effet.
6. Aide : en appuyant sur ce bouton, vous accédez à une sous-page contenant des liens vers différentes ressources d'assistance ainsi que le numéro du service client. Nous y avons mis à votre disposition un lien vers de courtes vidéos et des manuels d'utilisation.



Redémarrer l'écran tactile et le système

En appuyant sur le bouton « Redémarrer », l'écran tactile ainsi que le système sont arrêtés puis redémarrés automatiquement. Cela peut prendre quelques minutes.



Retour à la page précédente

8.2. argoControlPanel *flex*

argoControlPanel *flex* est un programme gratuit permettant la commande indépendante du système de l'argoTrackPilot. Vous pouvez télécharger argoControlPanel *flex* sur le site web d'argonics, dans la section « [Download](#) » de l'argoTrackPilot, et l'installer sur un PC Windows ou sur un ECDIS. Le fichier Readme inclus dans le dossier ZIP explique comment installer argoControlPanel *flex* et fournit des indications complémentaires concernant les premières possibilités de réglage.

argoControlPanel *flex* peut être affiché en format horizontal ou vertical. Au démarrage du programme, les deux variantes s'ouvrent. Fermez la variante que vous ne souhaitez pas utiliser en cliquant sur le « X ». Afin de garantir un accès permanent au ControlPanel, cette fenêtre reste toujours au premier plan, au-dessus de toutes les autres fenêtres.



1. LED d'état – Indiquent si un track est sélectionné (symbole Track), si les valeurs de mesure reçues se situent dans la plage autorisée (symbole GPS (« Filter »)) et si le trackpilot est activé (symbole « marche/arrêt »).
2. Déplacer le track vers bâbord ou tribord
3. Réinitialiser le décalage
4. Définir la distance actuelle comme décalage
5. Emplacement pour symbole d'avertissement et message d'avertissement ou symbole d'alarme et alarme
6. Sélection du track – Ouvre la vue cartographique pour sélectionner un track dans la vue standard.
7. Paramètres – Ouvre la page « argoTrackPilot » dans la vue standard.

L'utilisation de la vue standard est décrite dans le chapitre précédent.

8.3. Élément de commande pour intégration dans un pupitre

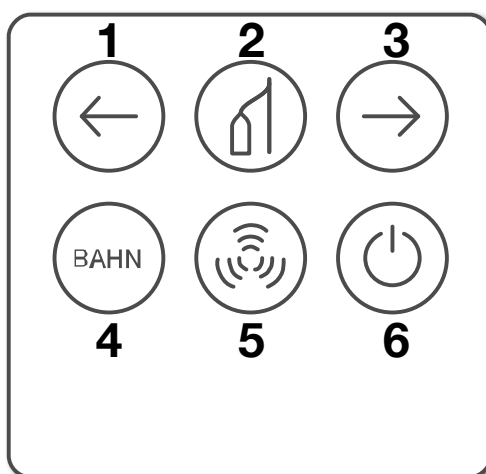
L'élément de commande est disponible en plusieurs variantes.

La **variante 1** dispose de 4 boutons-poussoirs, d'un sélecteur rotatif ainsi que d'un avertisseur sonore avec éclairage.

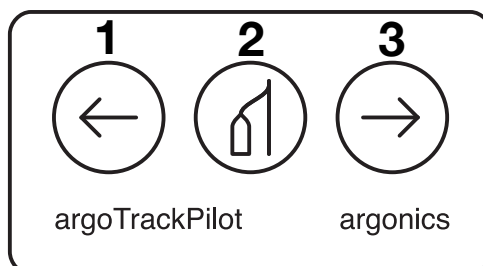
La **variante 2** comprend uniquement les boutons 1 à 3.

Les éléments ont les fonctions suivantes :

1. Déplacement du track vers bâbord
2. Retour au track d'origine
À partir de la version logicielle 2.2, l'utilisation de ce bouton change.
 1. Par une pression courte sur le bouton, la distance actuelle est définie comme distance de consigne.
 2. Par une pression longue sur le bouton, la distance de consigne peut être réinitialisée à 0.
3. Déplacement du track vers tribord
4. Activation du trackpilot, voyant « Bahn » actif (non disponible chez Alphantron et RadioZeeland)
5. Avertisseur sonore d'avertissement / d'alarme. Si l'élément de commande ne comporte que les boutons 1 à 3, les avertissements et alarmes sont signalés par un avertisseur sonore intégré.
6. Interrupteur marche/arrêt (uniquement en utilisation avec argoPilot)



Variante 1 : quatre boutons-poussoirs éclairés, un avertisseur sonore avec voyant lumineux et un sélecteur rotatif.



Variante 2: Trois boutons-poussoirs éclairés et un avertisseur sonore intégré.

8.4. Mise en marche et arrêt du système.

Il existe différentes méthodes pour activer le trackpilot. Celles-ci dépendent de l'autopilote auquel le trackpilot est raccordé.

Vous trouverez ci-dessous les instructions correspondant aux différents fabricants.

8.4.1. Argonics argoPilot

Le trackpilot est activé en appuyant sur la touche « Bahn » [4]. Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Sélecteur rotatif « Marche/Arrêt » [6] en position « Marche »
- Track en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Filtre en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)

Si, lorsque le trackpilot est actif, le sélecteur rotatif est placé en position « Arrêt », le trackpilot reste actif jusqu'à sa désactivation via l'autopilote.

Il est toutefois possible que le fonctionnement de l'argoPilot soit affecté. Veuillez, dans ce cas, consulter votre installateur.

8.4.2. Alphanon AlphaPilot

Le trackpilot est activé en appuyant sur la touche « Kompass » située sur l'élément de commande de l'AlphaPilot. Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Track en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Filtre en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Levier de l'AlphaPilot en position zéro (si la surveillance de la position zéro est activée)

Après avoir appuyé sur la touche, un bref signal sonore retentit sur l'AlphaPilot.

Ce signal sonore indique que l'autopilote ne reçoit pas de retour d'information du trackpilot concernant l'état de la navigation.

Si tous les appareils fonctionnent correctement, seul un bref signal sonore est émis et le trackpilot prend le contrôle latéral du navire.

Si le signal sonore de l'AlphaPilot ne s'arrête pas immédiatement, un dysfonctionnement est présent et le trackpilot ne peut pas être activé à ce moment-là.

8.4.3. Alphanon AlphaRiverPilot MFS

Le trackpilot est activé en appuyant sur la touche « Track » située sur l'élément de commande de l'AlphaRiverPilot MFS. Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Track en état prêt (le voyant d'état « Track » est vert)
- Filtre en état prêt (le voyant d'état « Filter » est vert)
- Le levier de l'AlphaRiverPilot MFS est en position zéro (il n'est pas possible de passer en mode Track tant qu'une autre manœuvre de gouverne est en cours ou en phase d'achèvement).
- La touche « Track » de l'AlphaRiverPilot MFS est blanche (si la touche est orange, un dysfonctionnement est présent ; il est possible que la communication avec le trackpilot soit perturbée).

Si tous les appareils fonctionnent correctement, un bref signal sonore retentit après avoir appuyé sur la touche « Track », la touche devient verte et le trackpilot prend le contrôle latéral du navire. Si, au contraire, trois brefs signaux sonores consécutifs retentissent, un dysfonctionnement est présent et le trackpilot ne peut pas être activé à ce moment-là. Si le passage en mode Track échoue dans le trackpilot, une alarme est également déclenchée sur le pilote MFS. Passez en mode WEG/MAN à l'aide de la touche « MAN » afin de confirmer cette alarme.

8.4.4. RadioZeeland Sigma/Titan

Le trackpilot est activé en appuyant sur la touche « Extern » située sur l'élément de commande du pilote RadioZeeland (bouton rouge). Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Track en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Filtre en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)

Si, après avoir appuyé sur la touche du pilote RadioZeeland, un signal sonore retentit sur l'autopilote, cela indique un dysfonctionnement du système et le trackpilot ne peut pas être activé à ce moment-là. Le signal sonore indique que l'autopilote ne reçoit pas de retour d'information du trackpilot concernant l'état de la navigation.

8.4.5. Veth Autopilot

Le trackpilot est activé en appuyant sur la touche « Bahn » située sur l'élément de commande. Si vous avez acquis un élément de commande sans touche « Bahn », vous pouvez également activer le mode Trackpilot via la touche « Activer » sur l'interface utilisateur. Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Track en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Filtre en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Autopilote en mode « AUTO »

Si, après avoir appuyé sur la touche, un signal sonore retentit, cela indique un dysfonctionnement du système et le trackpilot ne peut pas être activé à ce moment-là.

8.4.6. Schwarz RiverPilot

Le trackpilot est activé en appuyant sur la touche « Bahn » [4]. Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Autopilote en mode « AUTO »
- Track en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)
- Filtre en état prêt (voir « Sous-page Trackpilot »)

Si, après avoir appuyé sur la touche, un signal sonore retentit sur l'autopilote, cela indique un dysfonctionnement du système et le trackpilot ne peut pas être activé à ce moment-là. Le signal sonore indique que l'autopilote ne reçoit pas de retour d'information du trackpilot concernant l'état de la navigation.

L'**activation** réussie du trackpilot est signalée par l'éclairage de la touche « Bahn » ainsi que par le voyant « Actif » de l'interface utilisateur. Si les voyants ne s'allument pas malgré l'appui sur la touche, le navire doit continuer à être gouverné manuellement.

ATTENTION



Vérifier le fonctionnement

Après l'activation, le conducteur du navire doit vérifier que le trackpilot gouverne effectivement le navire de la manière souhaitée et que l'autopilote exécute correctement les ordres de barre.

➤ Veuillez consulter à ce sujet le chapitre « Essai en navigation » dans le manuel d'installation.

La **désactivation** du trackpilot s'effectue à l'aide d'une touche située sur l'autopilote, qui remet celui-ci en mode « AUTO » ou « WEG ». La désignation de cette touche varie selon le fabricant. Lorsque la commande est retransmise à l'autopilote, le voyant « Bahn » du panneau de commande ainsi que l'indication « Actif » sur l'interface utilisateur s'éteignent.

Le pilote automatique Veth constitue une exception. Pour cet autopilote, le trackpilot doit être désactivé dans l'interface utilisateur du trackpilot. Cela se fait en appuyant de nouveau sur la touche « Activer » (7) de l'interface utilisateur. Il est également possible de passer l'autopilote en mode « WEG » afin de reprendre le contrôle du gouvernail via l'autopilote.

8.5. Déplacement du track

Pour les manœuvres de dépassement et d'évitement, le conducteur du navire peut, à l'aide des touches 1 et 3 de l'élément de commande, décaler le track latéralement des deux côtés. La touche 2 permet de réinitialiser le décalage et de revenir au track d'origine. Le décalage du track s'effectue de manière continue tant que la touche 1 ou 3 est maintenue enfoncée.

ATTENTION



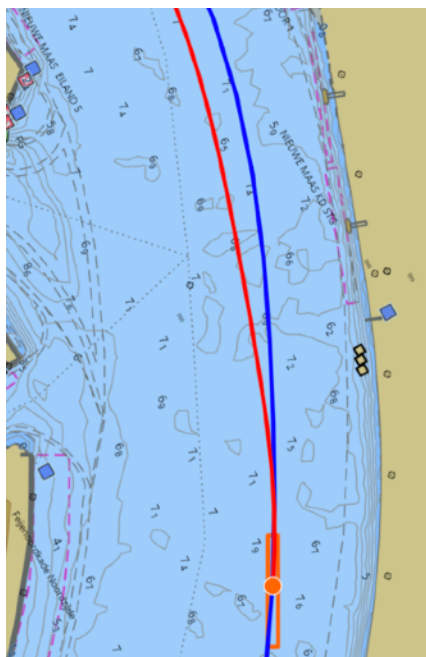
Vérifier le fonctionnement

Le track décalé peut se situer en dehors du chenal navigable et entraîner des situations de rencontre dangereuses.

➤ Vérifiez le décalage du track à l'aide du système cartographique connecté et corrigez-le si nécessaire.

À partir de la version logicielle 2.6, la ligne rouge est représentée comme ligne de transition. L'utilisateur peut ainsi reconnaître plus facilement la trajectoire prévisionnelle.

Track décalé vers tribord (rouge) ainsi que track d'origine (bleu) :



Sur l'écran tactile, le décalage est représenté sur une échelle par un triangle rouge (ici 0,0 m), la distance actuelle par rapport au track décalé est indiquée par un triangle vert (ici 48,9 m).

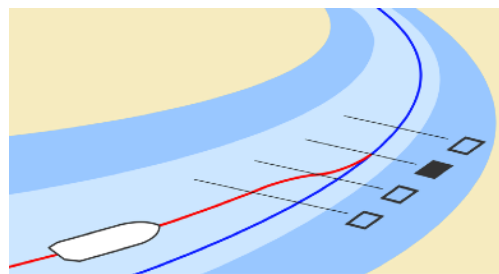
On y trouve également des touches permettant le décalage (1,5) ainsi que la réinitialisation (2).

La distance de décalage du track peut être réglée dans le menu de configuration. Veuillez contacter à ce sujet le service client ou votre installateur.

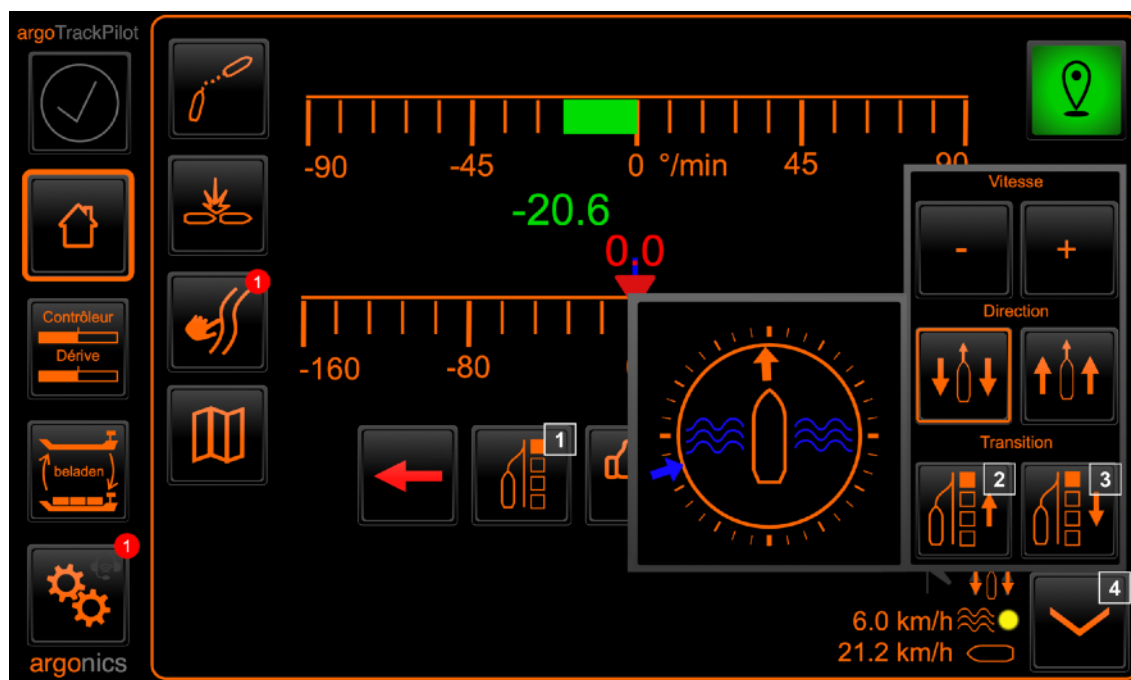
En outre, la distance actuelle peut également être définie comme décalage (4).

Transition réglable

Cette fonction vous permet de régler l'intensité avec laquelle l'argoTrackPilot corrige les écarts importants. Vous pouvez ajuster l'intensité de la transition sur quatre niveaux. Le niveau sélectionné est affiché sur l'écran principal dans la touche « Régler le décalage » (1). Ce réglage influence plusieurs situations, par exemple la réinitialisation du décalage ou le passage d'un track à un autre dans la planification d'itinéraire.



L'intensité de la transition se règle dans le menu contextuel (4) à l'aide des deux touches « Diminuer l'intensité de transition » (2) et « Augmenter l'intensité de transition » (3). En alternative, la transition peut également être réglée à l'aide du joystick de l'écran Alphanon MF. Poussez le joystick vers l'avant pour diminuer l'intensité de la transition, c'est-à-dire pour positionner le point de transition plus en avant. Tirez le joystick vers l'arrière pour augmenter l'intensité de la transition, c'est-à-dire pour rapprocher le point de transition de la position actuelle.



1. Réinitialiser le décalage (y compris affichage de l'intensité de transition à 4 niveaux)
2. Diminuer l'intensité de transition
3. Augmenter l'intensité de transition
4. Déplier / replier le menu contextuel



Vous découvrirez comment naviguer le long d'un track avec l'argoTrackPilot dans le chapitre suivant « argoTracks – Service des lignes de guidage ».

8.6. argoTracks – Service des lignes de guidage

Le service des lignes de guidage argoTracks est payant et peut être souscrit conjointement avec le contrat de maintenance. Les lignes sont entretenues par le service client et continuellement améliorées grâce aux retours des différents conducteurs de navire. N'hésitez donc pas à transmettre au service client toute remarque concernant un tracé de ligne sous-optimal.

Télécharger de nouveaux tracks

Nous mettons régulièrement à jour nos routes et nos tracks.



Dans l'exemple de gauche, il est indiqué que de nouveaux tracks sont disponibles. Passez à la vue liste afin de télécharger les tracks les plus récents à l'aide de la touche « Télécharger ».

Filtrer – Sélectionner – Activer

Quelle est la différence entre filtrer, sélectionner et activer ?

1. Filtrer

Afin que vous n'ayez pas à parcourir tous les tracks disponibles de A à Z, des filtres sont mis à votre disposition. Vous pouvez filtrer les tracks de différentes manières, par exemple selon « Dernièrement activés » ou « À proximité immédiate ». La vue liste et la vue cartographique proposent des filtres différents.

2. Sélectionner

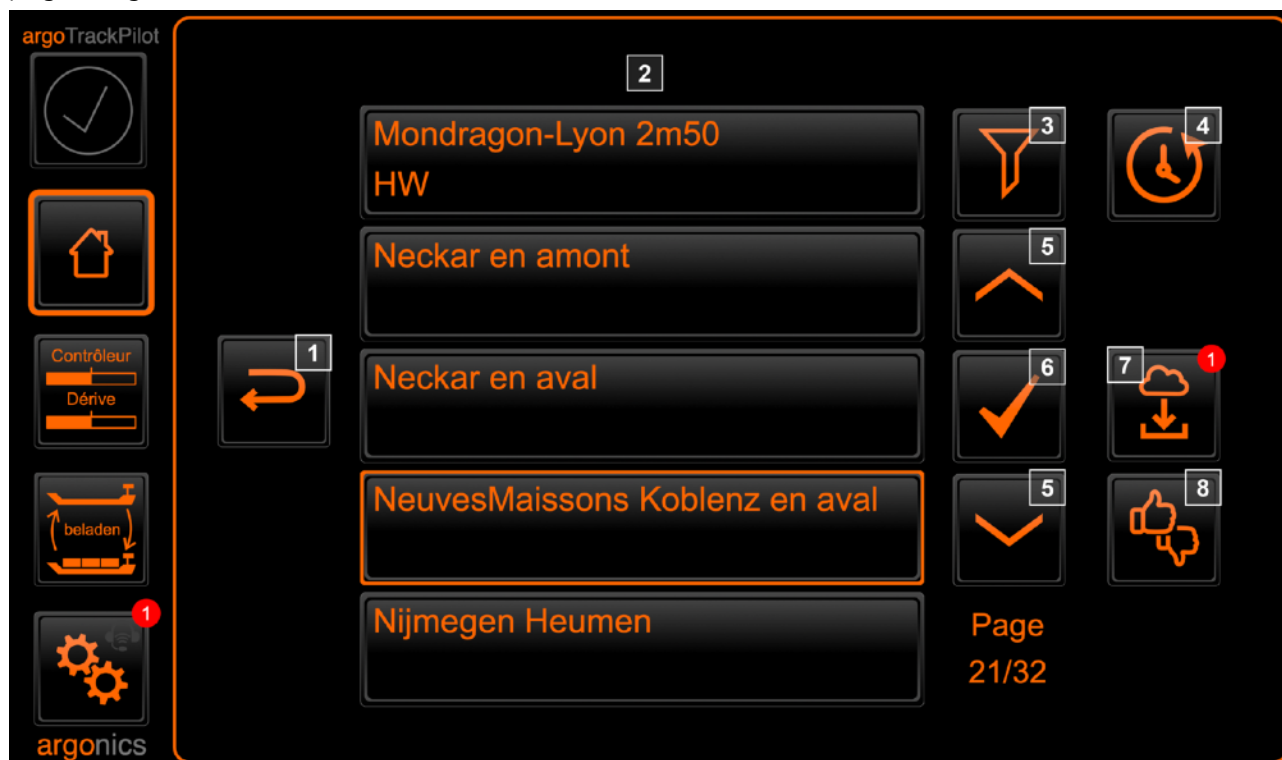
1. Vue liste : à l'aide des touches fléchées, vous parcourez les tracks affichés (et filtrés). Vous sélectionnez le track souhaité en cliquant sur son nom. Lorsqu'un track est sélectionné, il est encadré en orange (voir illustration sous « Vue liste »).
2. Vue cartographique : à l'aide des touches fléchées, vous parcourez les tracks filtrés. Dès que le nom du track apparaît en haut de l'écran, celui-ci est sélectionné.

3. Activer

En cliquant sur le symbole en forme de coche, le track est activé. Il est chargé et peut être utilisé.

Vue liste

En cliquant sur la touche  correspondante sur la page « Trackpilot », vous accédez à la sous-page « argoTracks-Service » en vue liste.



Les touches de cette page ont les fonctions suivantes :

1. Retour à l'écran principal.
2. Liste des tracks disponibles localement.
Si un track apparaît grisé, la période d'utilisation est expirée. Veuillez alors contacter le service client d'Argonics. Pour présélectionner un track, appuyez sur la zone correspondante. Le track sélectionné est alors affiché avec un cadre orange, mais n'est pas encore activé.
Pour chaque track, les informations suivantes sont affichées :
 1. Cours d'eau associé ou point de départ et d'arrivée
 2. Sens de navigation (uniquement pour les fleuves)
 3. Niveau d'eau associé au track (si disponible)
 4. Autres informations telles que type, version, etc.
3. Filtre : Alphabétique
Permet d'afficher la liste répartie en cinq sections de l'alphabet. Pour désactiver le filtre, appuyez de nouveau sur la touche de filtre.
4. Filtre : Tracks récemment activés
Cette touche affiche les 5 dernières lignes utilisées. La liste est triée chronologiquement.
5. À l'aide des touches fléchées haut et bas, vous pouvez parcourir la liste. En dessous des touches, la page actuelle ainsi que le nombre total de pages sont affichés.
6. Activation du track sélectionné : pour activer le track sélectionné, le trackpilot doit être désactivé. Le chargement réussi du track est indiqué à l'écran. Vérifiez également la sélection correcte du track sur l'ECDIS connecté.

7. Téléchargement de nouveaux argoTracks depuis le serveur.
Une erreur lors du téléchargement peut avoir différentes causes. Veuillez réessayer ultérieurement. Si, après plusieurs tentatives, aucune connexion ne peut toujours pas être établie, veuillez contacter le service client d'Argonics.
8. Retour d'information sur argoTracks : grâce à cette fonction, vous pouvez nous transmettre directement sur place votre retour concernant nos tracks. En cliquant sur le symbole, une fenêtre s'ouvre. Avant l'envoi, une confirmation vous est demandée.



Retour d'information 1 – Le track doit être déplacé davantage vers tribord (ou autre touche : le track doit être déplacé davantage vers bâbord)



Retour d'information 2 – Autre erreur dans le track, par exemple une bouée déplacée.

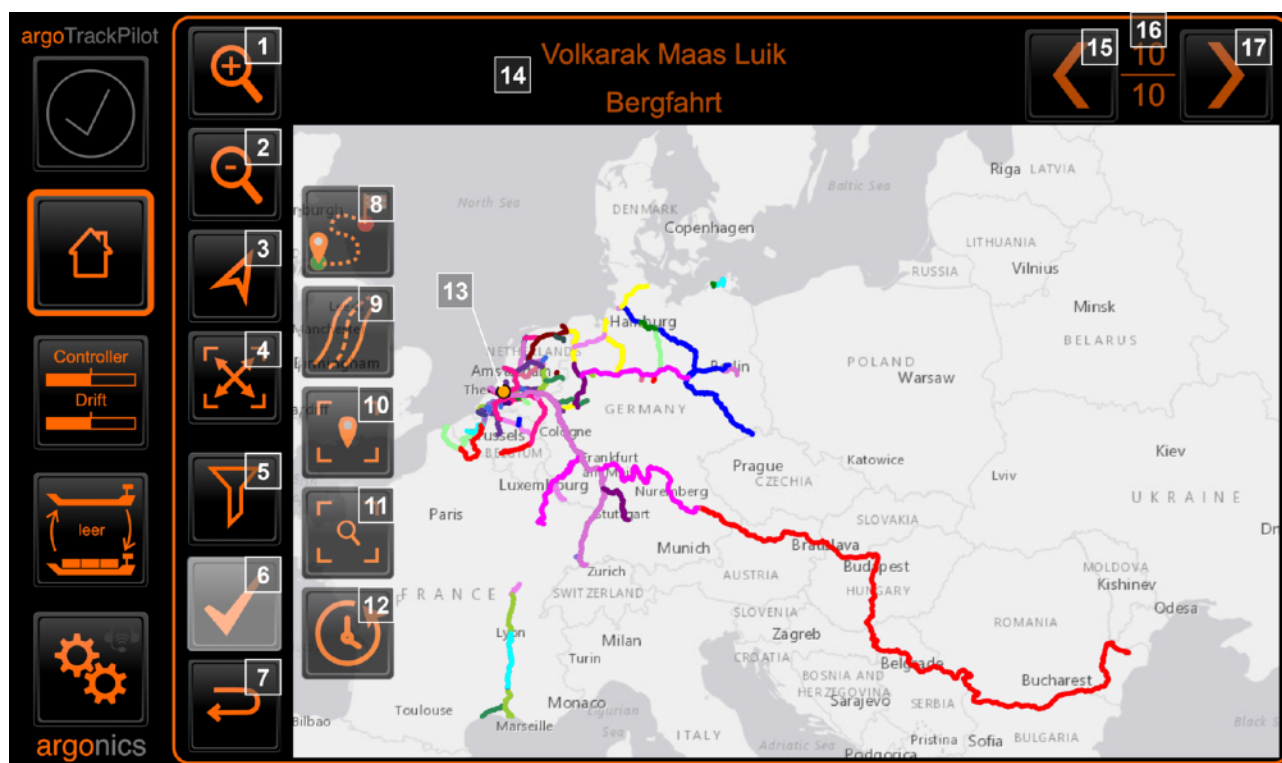


Retour à la page précédente

Vue cartographique



En cliquant sur la touche correspondante sur la page « Trackpilot », on accède à la sous-page « argoTracks-Service » en vue cartographique. Vous y trouverez également le module optionnel « argoRoutePlanner » (8).



1. Agrandir – Agrandit la zone cartographique affichée.
2. Réduire – Réduit la zone cartographique affichée.
3. Centrer la vue sur la position propre (cercle orange (13)).

4. Focaliser l'extrait cartographique sur le track sélectionné.
La zone cartographique affichée s'adapte au track sélectionné. Si aucun track n'est sélectionné, l'extrait est ajusté de manière à afficher tous les tracks.
5. Filtrer les tracks
Si aucun filtre n'a encore été appliqué, le symbole représente un filtre.
En cliquant dessus, des options de filtrage supplémentaires s'ouvrent à droite (9–12). Le module optionnel argoRoutePlanner (8) y est également accessible.
6. Activer le track sélectionné
Pour activer le track sélectionné, le trackpilot doit être désactivé. Le chargement réussi du track est indiqué à l'écran. Vérifiez également la sélection correcte du track sur l'ECDIS connecté.
7. Revenir à l'affichage de l'écran principal
8. Module optionnel : argoRoutePlanner – planification d'itinéraire optimisée en fonction du chargement.
Vous trouverez plus d'informations à ce sujet au chapitre 7.8 argoRoutePlanner.
9. Filtre : Track actif
10. Filtre : Tracks à proximité immédiate
11. Filtre : Tracks dans l'extrait actuel
12. Filtre : Afficher les tracks récemment activés
13. Position propre dans la vue cartographique (cercle orange)
14. Nom du track sélectionné
15. À l'aide des touches fléchées gauche (15) et droite (17), il est possible de parcourir les tracks.
16. Numérotation des tracks
Le nombre total de tracks filtrés ainsi que le numéro courant du track actuel sont affichés.
17. À l'aide des touches fléchées gauche (15) et droite (17), il est possible de parcourir les tracks.

Adapter l'extrait cartographique

Lors du premier affichage de la vue cartographique, tous les tracks disponibles sont affichés. La carte peut être déplacée en cliquant dans la zone cartographique.



À l'aide des touches Agrandir (1) et Réduire (2), la zone affichée peut être ajustée davantage.



En alternative, vous pouvez également centrer rapidement la vue cartographique sur votre propre position à l'aide de la touche (3).



À l'aide de la touche (4), la zone cartographique affichée s'adapte au track actuellement sélectionné. Si aucun track n'est sélectionné, l'extrait cartographique est ajusté de manière à afficher tous les tracks.

Filtrer et sélectionner un ou plusieurs track(s)

Filtrer

Si aucune option de filtrage n'a encore été appliquée, le symbole (5) représente un filtre. En cliquant sur le filtre, les options de filtrage suivantes s'ouvrent à droite (9–12) :



Filtre : **Track actif (9)**

Si un track est déjà activé, ce filtre permet de centrer la vue sur celui-ci. Le track est affiché sur toute sa longueur.



Filtre : **Tracks à proximité immédiate (10)**

Avec ce filtre, tous les tracks situés à proximité immédiate de votre position sont affichés. Cette fonction est utile si vous souhaitez visualiser tous les tracks passant par le fleuve ou le port actuellement emprunté. La zone de filtrage est représentée par un cadre rouge.



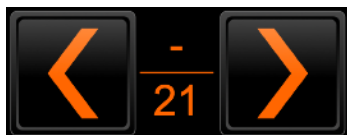
Filtre : **Tracks dans l'extrait actuel (11)**

Avec ce filtre, tous les tracks situés dans l'extrait cartographique actuellement affiché sont représentés.



Filtre : **Tracks récemment activés (12)**

Cette touche affiche les 5 dernières lignes utilisées. La liste est triée par ordre chronologique.



Sélectionner

Si vous avez appliqué un filtre, un aperçu (16) indiquant le nombre total de tracks sélectionnés apparaît en haut à droite. Vous pouvez alors naviguer entre eux à l'aide des touches fléchées (15, 17). La vue cartographique s'adapte en conséquence.

Dès qu'un track est sélectionné, son nom apparaît dans la zone supérieure libre (14).

Activer le track

Pour activer le track sélectionné, le trackpilot doit être désactivé. Le chargement réussi du track est indiqué à l'écran. Vérifiez également la sélection correcte du track sur l'ECDIS connecté.



À l'aide de la touche « Activer le track » (6), le track que vous avez sélectionné est activé.



À l'aide de la touche « Retour » (7), vous revenez à l'écran principal.

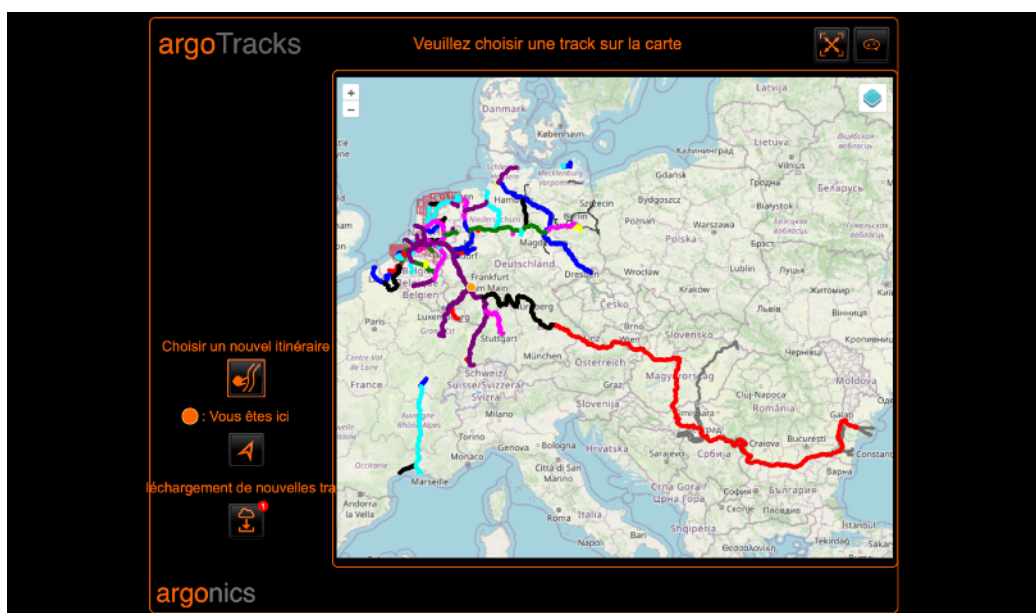
Sur le PC ECDIS

En outre, il existe une interface utilisateur étendue qui peut être appelée via un PC, généralement le PC ECDIS. Pour cela, veuillez ouvrir l'accès à la télémaintenance de l'argoTrackPilot.

REMARQUE : Étant donné que l'interface vers l'ECDIS représente un risque de sécurité, l'interface utilisateur n'est accessible que lorsque l'accès est ouvert.

Pour configurer l'accès, veuillez contacter votre technicien ou le service client d'argonics.

Sur l'écran d'accueil, saisissez le code PIN de votre argoTrackPilot. Après la connexion, vous accédez à l'interface suivante. Vous y voyez la position actuelle ainsi que le track actif.



La position actuelle est représentée par un point orange. Pour localiser rapidement votre propre position, vous pouvez cliquer sur la touche située en bas à gauche, sous « Vous êtes ici ».

Pour vérifier les mises à jour, veuillez cliquer sur la touche sous « Charger de nouveaux tracks ». Si de nouveaux tracks sont disponibles, ils seront alors téléchargés et installés automatiquement.

Sélection d'un track sur le PC (ECDIS)

Pour sélectionner un track, veuillez cliquer sur la touche « Choisir un nouveau track ».

La carte bascule alors et affiche tous les tracks disponibles. Pour obtenir une vue d'ensemble complète de tous les tracks, vous pouvez utiliser la touche avec le symbole « Zoom » située dans le coin supérieur droit.



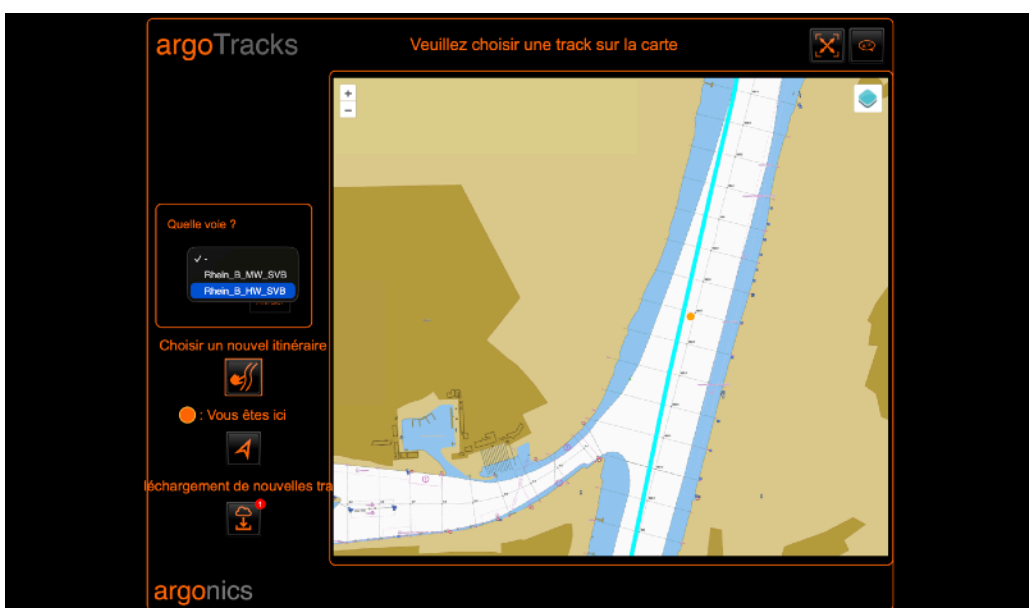
Pour sélectionner un track, veuillez cliquer sur le track souhaité.

Si plusieurs tracks sont disponibles à l'endroit sélectionné, les tracks affichés sur la carte se limitent à ceux-ci. De plus, un menu de sélection apparaît sur la gauche, contenant ces tracks et permettant un choix direct.

Une sélection plus précise est également possible en cliquant à nouveau sur l'un des tracks affichés.

Lorsque la sélection est limitée à un seul track, celui-ci est affiché en haut à gauche avec son nom. En dessous apparaît une touche permettant d'activer le track sélectionné.

Après l'activation, le track actif est de nouveau affiché. Veuillez vérifier que le track sélectionné est correct. Vérifiez également que la ligne bleue affichée dans l'ECDIS correspond bien au track que vous avez choisi.



8.7. argoRoutePlanner – Planification d'itinéraire

L'argoRoutePlanner offre une planification d'itinéraire complète en tenant compte du tirant d'eau propre. La marge de sécurité peut également être ajustée individuellement.

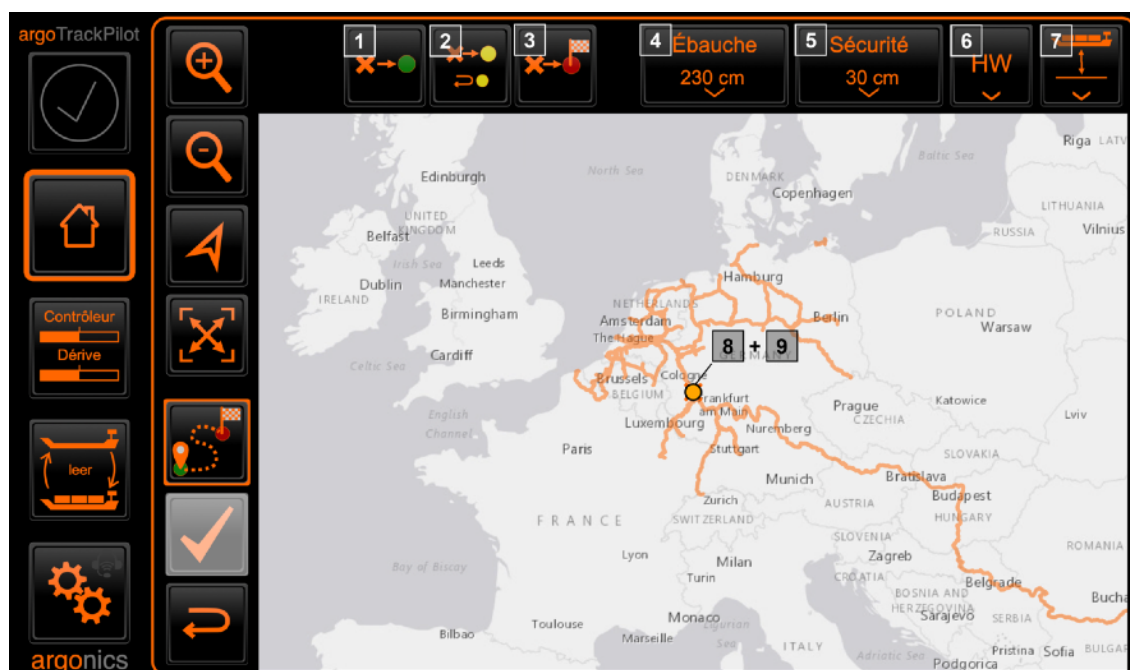
Interface – argoTrackPilot



Vous trouverez le module argoRoutePlanner  dans la vue cartographique, au niveau du filtre.

Après avoir sélectionné le module « argoRoutePlanner », votre interface peut apparaître comme illustré ci-dessous. Les touches spécifiques à argoRoutePlanner (1–7) se trouvent en haut de l'écran.

Au démarrage, la vue se centre automatiquement sur votre position actuelle (8).



1. Définir le départ – Reprendre la sélection actuelle comme point de départ
2. Définir une escale – Reprendre la sélection actuelle comme escale. Jusqu'à 10 escales sont possibles. Appuyez longuement sur la touche pour supprimer la dernière escale définie.
3. Définir la destination – Reprendre la sélection actuelle comme destination
4. Régler le tirant d'eau et affichage du tirant d'eau actuellement réglé (ici : 280 cm)
5. Régler la marge de sécurité et affichage de la marge de sécurité actuellement réglée (ici : 30 cm)
6. Régler le niveau d'eau et affichage du niveau d'eau actuellement réglé (ici : « MW » pour moyenne eau)
7. Consulter les données des stations hydrométriques (actuellement disponible uniquement pour le Rhin allemand)
8. Position actuelle (● cercle orange)
9. Sélection (✕ croix)

argoRoutePlanner – Paramètres

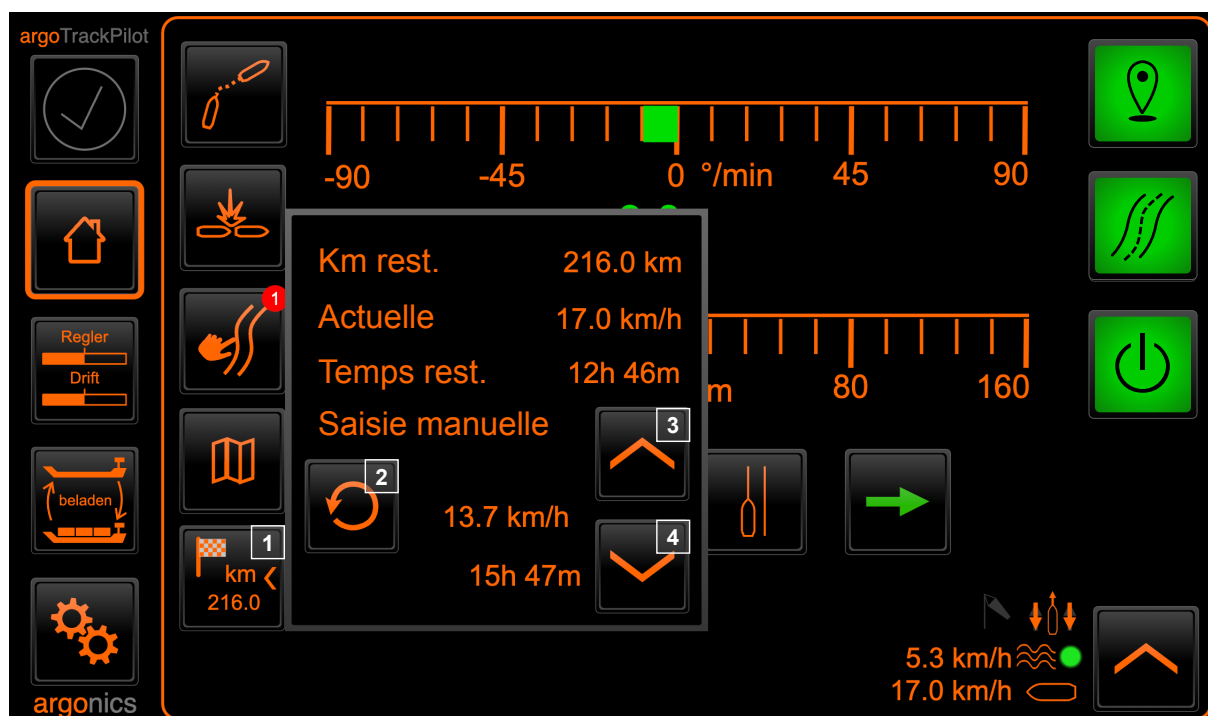
Dans les paramètres correspondants, vous pouvez régler le tirant d'eau, la marge de sécurité et le niveau d'eau. En cliquant sur la touche correspondante, les options de réglage deviennent visibles. La touche elle-même affiche toujours le réglage actuel.



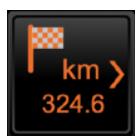
Dans la touche « Régler le niveau d'eau », vous trouverez les options suivantes :

- Sélectionner le niveau d'eau « Basses eaux (NW) »
- Sélectionner le niveau d'eau « Moyennes eaux (MW) »
- Sélectionner le niveau d'eau « Hautes eaux (HW) »

argoRoutePlanner actif – Heure d'arrivée prévue (ETA)



1. Symbole « argoRoutePlanner – Route active »
2. Reprendre la vitesse actuelle
3. Augmenter la vitesse
4. Réduire la vitesse



Si le trackpilot a chargé la route avec succès, la LED « Track » devient verte.

Dans la barre de menu à gauche, un nouveau symbole (1) apparaît. Vous reconnaissez ainsi que la planification d'itinéraire est active. La longueur de la route est également indiquée dans le symbole.

En cliquant sur le symbole (1), vous ouvrez un menu contextuel. Dans ce menu, vous avez la possibilité d'augmenter la vitesse (3) ou de la réduire (4). La durée de navigation restante mise à jour pour la route sélectionnée s'affiche immédiatement.

Utilisation

Définir le départ, la ou les escale(s) et la destination

Vous pouvez définir d'abord le départ ou la destination ; l'ordre n'a pas d'importance. L'argoRoutePlanner suppose que vous souhaitez utiliser votre position actuelle comme point de départ et l'a déjà définie comme départ. Vous pouvez toutefois définir manuellement un autre point de départ à tout moment. En cliquant sur la carte, vous déplacez la vue et, par conséquent, la sélection ✕.



En cliquant sur les touches « Définir le départ » ou « Définir la destination », la sélection actuelle est définie respectivement comme départ ou

destination. Vous pouvez également définir des escales (et les supprimer par un appui long).

L'argoRoutePlanner représente le **départ** par un cercle vert ● et la **destination** par un cercle rouge ●. Les **escales** sont représentées par un cercle jaune ● et numérotées de manière consécutive..



Calcul de l'itinéraire en cours

L'argoRoutePlanner calcule automatiquement l'itinéraire dès que vous avez défini un point de départ et une destination. Il détecte également toute modification apportée aux paramètres. L'itinéraire affiché est codé par couleur :

- **Texte vert** : plus de 30 cm disponibles après déduction du tirant d'eau + marge de sécurité
- **Texte jaune** : entre 30 cm et 0 cm disponibles après déduction du tirant d'eau + marge de sécurité
- **Texte rouge** : exactement 0 cm ou moins disponibles après déduction du tirant d'eau + marge de sécurité



Problèmes avec une ou plusieurs escale(s) lors du calcul de l'itinéraire ?

Si l'itinéraire passe par une escale entraînant un aller-retour sur le même tronçon, aucun itinéraire ne peut être calculé et l'escale doit être supprimée. Veuillez suivre les instructions affichées dans l'interface utilisateur.

Régler argoRoutePlanner

1. Régler le **tirant d'eau actuel**
2. Optionnel : Régler la **marge de sécurité**
Réglez la marge de sécurité.
3. Régler le **niveau d'eau**
Réglez le niveau d'eau (NW/MW/HW).
4. Optionnel : **Vérifier la profondeur du chenal**
Grâce aux données hydrométriques actuelles, vous pouvez afficher la profondeur actuelle du chenal à l'aide de la touche « Profondeur du chenal » et la comparer avec vos réglages actuels :

Km508-540 497cm | Km624-660 785cm

Les indications sont codées par couleur. Vous retrouvez ces mêmes couleurs dans la représentation de l'itinéraire sur la carte.

Charger la route / le track

5. Reprendre la route



En cliquant sur « Reprendre le track », vous chargez la route dans l'argoTrackPilot.

6. Retour à la page « argoTrackPilot »



Revenez à la page « argoTrackPilot ». Le symbole « argoRoutePlanner – Route active » y apparaît désormais.

7. Optionnel : Régler la vitesse dans le menu contextuel

Dans le menu contextuel de l'argoRoutePlanner, vous pouvez obtenir davantage d'informations sur la route, régler la vitesse et vérifier la durée de navigation restante.

8. Activer le trackpilot

Activez le trackpilot sur l'autopilote.

8.8. argoTargetPilot – Suivi AIS

La fonction argoTargetPilot est un module complémentaire de l'argoTrackPilot et peut être acquise séparément. Cette fonction permet, grâce au suivi des cibles AIS, de suivre la trajectoire d'un navire naviguant en amont. La condition préalable à l'utilisation de l'argoTargetPilot est la connexion à un appareil AIS. Si cela n'a pas encore été réalisé, veuillez contacter votre technicien en électronique de navigation. Vous pouvez également obtenir des informations complémentaires auprès du service client d'argonics.

ATTENTION



Responsabilité du conducteur du navire

La responsabilité du navire et de sa trajectoire incombe à tout moment au conducteur du navire.

- Ne quittez pas le poste de pilotage.
- Ne laissez en aucun cas l'argoTrackPilot gouverner le navire sans surveillance.

REMARQUE



Informations AIS non fiables

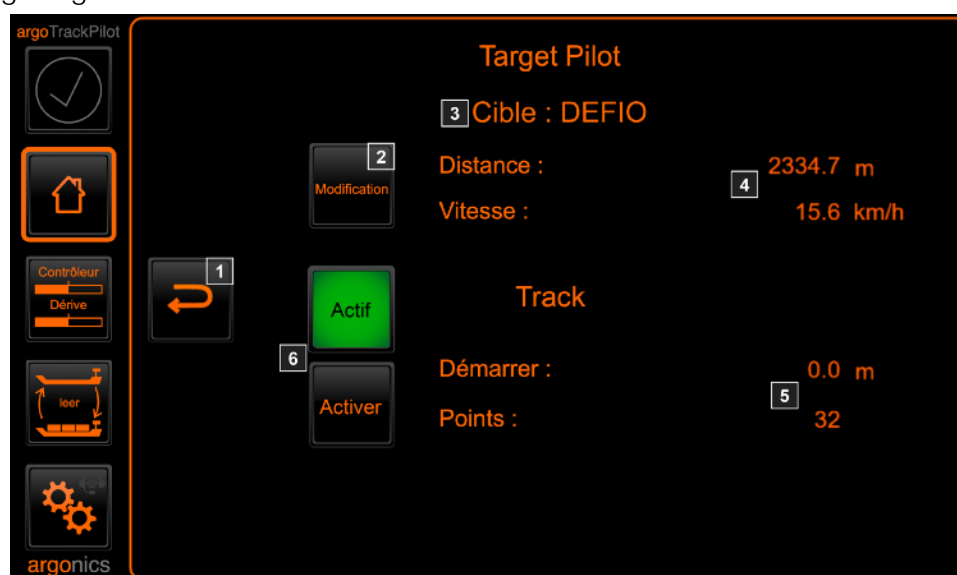
Pour la navigation en suivi, seules les informations AIS sont utilisées comme base. Ces positions AIS peuvent être imprécises et peu fiables. La trajectoire qui en résulte peut, dans certaines circonstances, passer par des zones non navigables.

- Lors de l'utilisation de l'argoTargetPilot, une vigilance accrue est requise.
- Dans les zones particulièrement étroites et sinueuses, l'argoTargetPilot ne doit être utilisé qu'avec la plus grande prudence.

Page argoTargetPilot



En cliquant sur la touche correspondante, vous accédez à la page permettant de régler et d'activer l'argoTargetPilot.



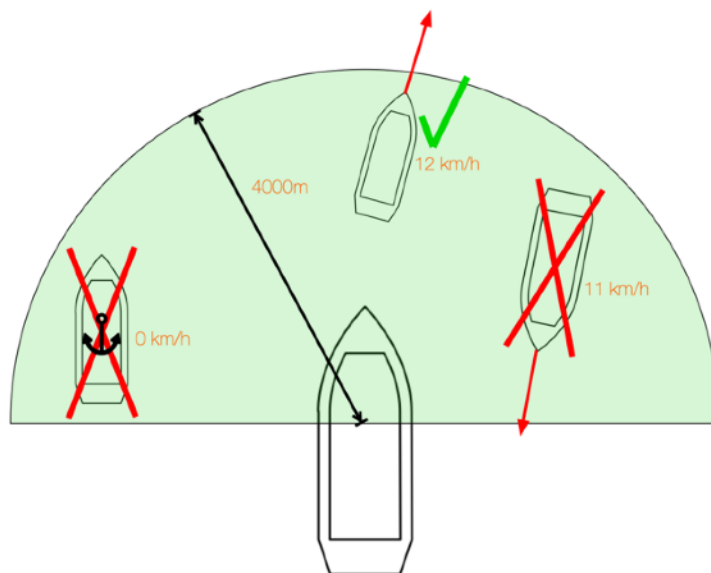
Les différents éléments ont la signification suivante :

1. Retour à l'écran principal.
2. Modifier la cible sélectionnée. En appuyant sur cette touche, la liste de tous les navires disponibles s'ouvre. Toutes les cibles AIS dans un rayon de 4 km sont filtrées selon leur vitesse et leur direction de navigation. Seuls les navires ayant un cap similaire et une vitesse supérieure à 5 km/h sont affichés dans la liste.
3. Affichage de la cible actuellement sélectionnée. Si aucun nom n'est encore connu du système, le numéro MMSI est affiché.
4. Données de la cible AIS sélectionnée. L'affichage comprend la distance actuelle jusqu'à la cible le long de la trajectoire enregistrée ainsi que la vitesse actuelle de la cible.
5. Données relatives au track enregistré :
 - Début dans : distance jusqu'au début du track enregistré par la cible. Avant d'atteindre ce track, l'argoTargetPilot ne peut pas être activé. L'affichage est alors encadré en jaune.
 - Points : nombre de points enregistrés par la cible dans le track. Si ce nombre est insuffisant, par exemple parce que la cible n'a été enregistrée que récemment, l'argoTargetPilot ne peut pas encore être activé. Dans ce cas, la valeur « 9999 » est affichée dans le champ « Début dans ».
6. Activer le TargetPilot. Le voyant d'état « Actif » indique si la ligne enregistrée est actuellement sélectionnée pour une navigation automatique avec le trackpilot. Pour modifier l'état, le TargetPilot peut être activé ou désactivé via la touche « Activer ».
Lors de la désactivation de l'argoTargetPilot, le track précédemment sélectionné est automatiquement réactivé.

Sélection d'une cible et activation de l'argoTargetPilot

Afin de maintenir la liste des cibles AIS claire et lisible, un filtrage des cibles potentielles est effectué.

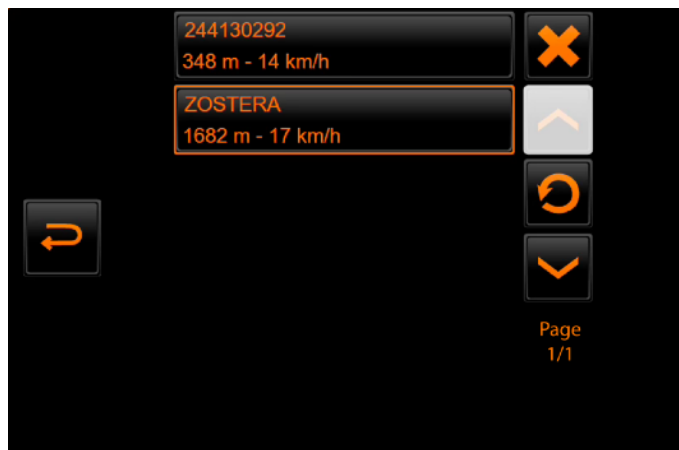
Le filtrage s'effectue selon les critères suivants :



- Distance jusqu'à la cible : maximum 4 000 m (demi-cercle vert)
- Direction vers la cible : $\pm 90^\circ$ par rapport à votre propre orientation (demi-cercle vert)
- Cap de la cible : $\pm 90^\circ$ par rapport à votre propre cap
- Vitesse de la cible : au moins 5 km/h

Dans le cas de la représentation schématique, les navires situés dans le demi-cercle vert sont filtrés selon les règles mentionnées ci-dessus. Le navire situé à gauche est à l'ancre et présente donc une vitesse insuffisante. Le navire situé à droite navigue en sens inverse de votre propre direction de navigation et est également exclu par le filtre. Seul le navire dans la partie supérieure de la représentation remplit toutes les conditions et peut être sélectionné comme cible dans l'argoTargetPilot.

Pour sélectionner une cible, l'argoTrackPilot doit être désactivé. Ensuite, la liste des cibles possibles peut être affichée via la touche « Modifier » sur l'interface de l'argoTargetPilot.



Si une cible est déjà sélectionnée, elle est affichée dans la liste avec un cadre orange. De plus, pour chaque cible, la distance et la vitesse actuelle sont indiquées à côté de son nom (ou de sa MMSI). Si aucun nom n'a encore été reçu pour une cible, celle-ci est affichée avec sa MMSI.

Pour sélectionner une cible, il suffit d'appuyer sur l'entrée correspondante dans la liste. Pour désélectionner la cible actuelle, utilisez la touche « X » située dans le coin supérieur droit.

Pour actualiser la liste, utilisez la touche avec le symbole de rechargement (flèche circulaire).

Les touches « haut » et « bas » permettent de parcourir la liste.



Après la sélection d'une cible, la liste se ferme automatiquement et toutes les informations relatives à la cible sont affichées dans l'interface principale du TargetPilot.

Lorsque la distance jusqu'au début de la ligne enregistrée est de 0 et que l'argoTrackPilot n'est pas actif, la touche « Activer » est déverrouillée et l'argoTargetPilot peut être activé. Le trackpilot peut alors être utilisé avec la ligne enregistrée par la cible AIS.

Dans l'interface principale de l'argoTrackPilot, une indication s'affiche tant que l'argoTargetPilot est actif, signalant qu'une cible AIS est en cours de suivi.

8.9. argoLaneWarning – Détection de collision basée sur l'AIS

La fonction argoLaneWarning est un module complémentaire de l'argoTrackPilot et peut être acquise séparément. Cette fonction permet d'émettre des avertissements en cas de collisions potentielles à l'aide des informations des cibles AIS. argoLaneWarning **assiste** le conducteur du navire grâce à une alerte de collision basée sur l'AIS et contribue ainsi à accroître la sécurité pendant la navigation avec l'argoTrackPilot.

La condition préalable à l'utilisation du module argoLaneWarning est la connexion de l'argoTrackPilot à un appareil AIS. Si cela n'a pas encore été réalisé, veuillez contacter votre technicien en électronique de navigation. Vous pouvez également obtenir des informations complémentaires auprès du service client d'argonics.

AVERTISSEMENT



Collision possible en cas de trafic transversal

Le système argoLaneWarning suppose que le trafic se déplace toujours dans la direction de votre propre track. Il n'émet donc pas d'avertissement en cas de collisions potentielles liées à un trafic transversal.

➤ Continuez à observer attentivement le trafic fluvial.

ATTENTION



Absence d'avertissement lorsque l'argoTrackPilot est désactivé

argoLaneWarning ne peut émettre des avertissements que lorsque la navigation s'effectue avec l'argoTrackPilot activé. Si l'argoTrackPilot est désactivé, aucune alerte de collision n'est émise.

➤ Assurez-vous que l'argoTrackPilot est activé.

REMARQUE



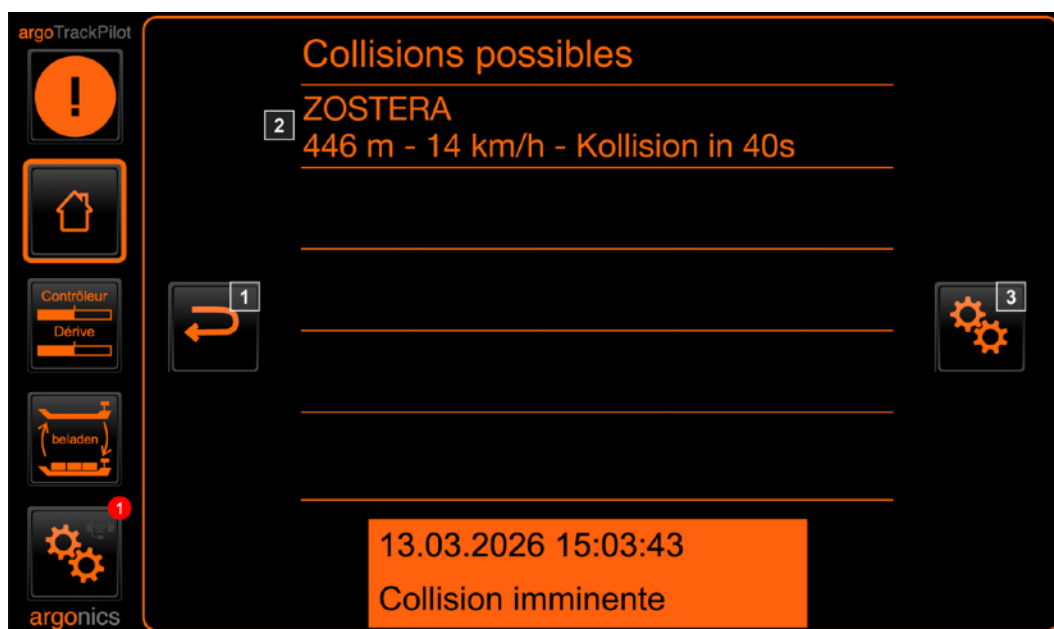
Informations AIS non fiables

Pour argoLaneWarning, seules les informations AIS sont utilisées pour la détection des cibles. Ces informations AIS peuvent être imprécises et peu fiables. De plus, tous les obstacles potentiels ne sont pas équipés de transpondeurs AIS. argoLaneWarning peut donc générer des avertissements erronés ou ne pas émettre d'alerte.

➤ Continuez à observer attentivement le trafic fluvial.

Page argoLaneWarning (Alerte de collision)

En cliquant sur la touche  avec le symbole correspondant, on accède à la page d'affichage des alertes de collision. De là, une autre touche permet d'accéder à la page des paramètres de l'alerte de collision.



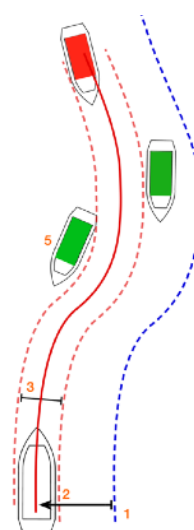
Les différents éléments ont la signification suivante :

1. Retour à l'écran principal.
2. Affichage des collisions actuellement imminentes. Toutes les collisions sont affichées avec la distance jusqu'à la cible, sa vitesse et le temps restant avant la collision.
3. Ouvrir les paramètres de l'alerte de collision.

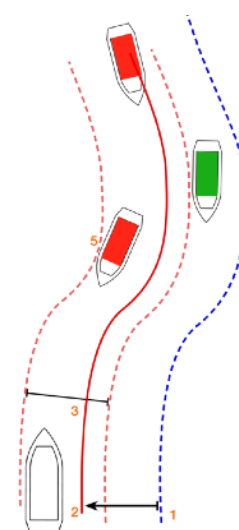
Comment fonctionne la détection de collision ?

Pour détecter une collision potentielle, l'argoTrackPilot compare la position de toutes les cibles AIS avec le track actuellement sélectionné. La représentation schématisque illustre quelles cibles sont identifiées comme collisions possibles (rouge) et lesquelles ne le sont pas (vert).

Pour la prédiction de la position propre, il est supposé que l'argoTrackPilot gouverne le navire le long de la ligne rouge (2), décalée par rapport au track de base (1). En conséquence, seule la zone le long de la ligne rouge est examinée pour détecter d'éventuelles collisions.



Fahrt auf der roten Linie



Erkennung bei Abstand zur roten Linie

Autour de la ligne rouge, un corridor est défini (3), correspondant à la largeur du navire plus une distance de sécurité latérale réglable. La distance actuelle par rapport à la ligne rouge est ajoutée à la zone des collisions potentielles. Dans la représentation de droite, le corridor (3) autour de la ligne rouge est donc plus large du côté bâbord que du côté tribord. Le temps restant avant la collision est calculé pour chaque cible AIS située dans cette zone.

La longueur, la largeur ainsi que l'élargissement dû à la dérive sont pris en compte dans le calcul.

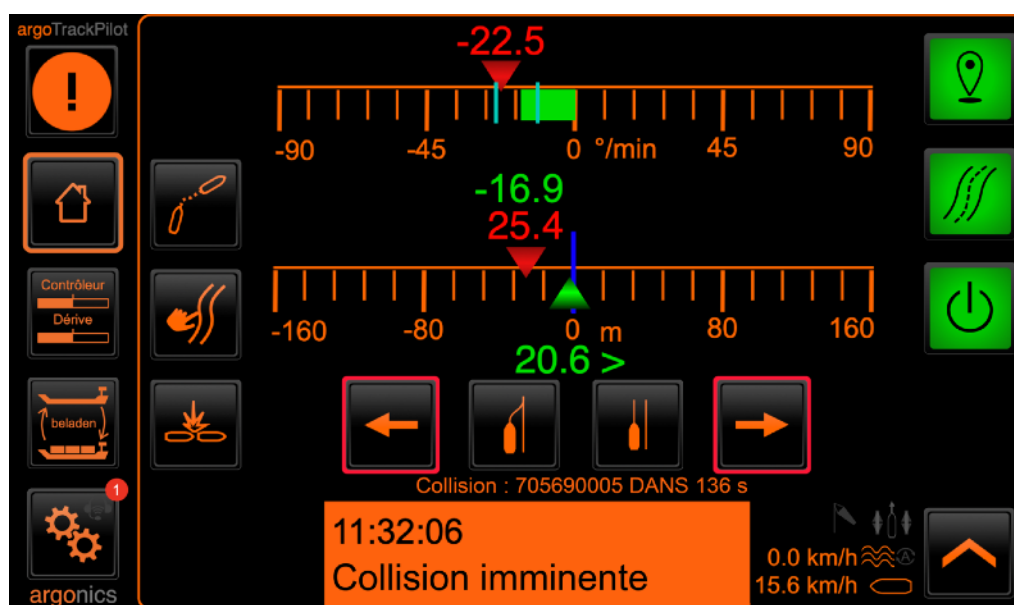
Si le seuil d'alerte du temps restant avant collision est dépassé par l'un des navires, une alerte de collision est émise. Si, respectivement, le seuil d'alarme correspondant est franchi, une alarme est déclenchée.

À tout moment, la distance le long du track jusqu'à toutes les cibles AIS est également vérifiée afin de détecter un éventuel dépassement du seuil de sécurité. Si la distance configurée pour les avertissements ou les alarmes est inférieure au seuil défini, un avertissement ou une alarme de collision est émis(e). Les paramètres correspondants peuvent être modifiés dans l'interface de configuration d'argoLaneWarning. Pour plus d'informations, voir la section « Configuration d'argoLaneWarning ».

Les navires à l'ancre ou amarrés sont toujours supposés être orientés le long du track sélectionné, car des informations de cap fiables ne sont souvent pas transmises via l'AIS. Les navires positionnés perpendiculairement au track ne sont donc pas détectés de manière fiable comme collisions potentielles.

Avertissement

Dans l'interface principale de l'argoTrackPilot, les collisions sont affichées à un stade précoce. Les paramètres correspondants peuvent être ajustés via l'interface de configuration de l'alerte de collision. Si une collision potentielle a été détectée, les indications suivantes apparaissent dans l'interface principale :

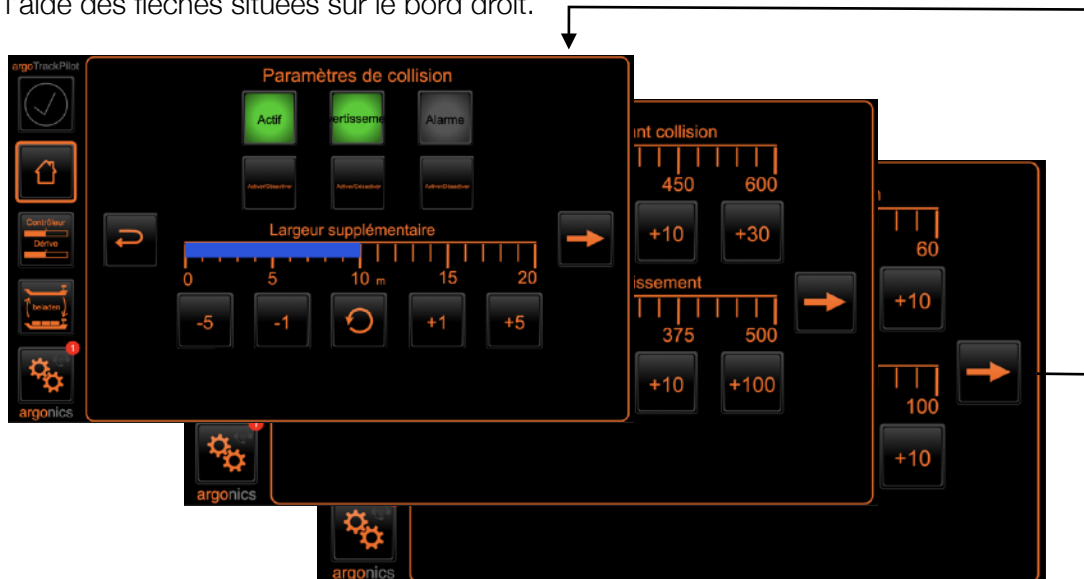


Sous les touches de décalage du track, en cas de collision potentielle détectée, une indication apparaît précisant avec quel navire (nom ou MMSI) une collision est imminente ainsi que le temps restant avant la collision en secondes. De plus, des cadres rouges clignotent autour des deux touches de décalage du track. Cette indication a pour but de suggérer au conducteur du navire une réaction possible à l'avertissement.

De plus, lorsqu'une alerte est activée, un avertissement visuel « Alerte de collision » apparaît, ainsi qu'un avertissement sonore sous forme de deux brefs signaux de l'alarme, répétés chaque seconde.

Configuration d'argoLaneWarning

L'interface de configuration est divisée en trois sous-pages, entre lesquelles il est possible de naviguer à l'aide des flèches situées sur le bord droit.



Sur la page 1, des paramètres généraux peuvent être définis :

- Activation et désactivation de la détection de collision :
Active ou désactive l'ensemble de la détection de collision. Si ce paramètre est désactivé, aucun avertissement de collision n'est émis. Aucun indicateur visuel n'apparaît dans l'interface utilisateur en cas de collision potentielle.
 - Activation et désactivation de l'avertissement sonore en cas de détection de collision :
Désactive l'avertissement sonore en cas de collision potentielle détectée. Les indications visuelles ainsi que l'alarme ne sont pas affectées. Les paramètres relatifs à l'avertissement sonore peuvent être configurés sur la deuxième page de l'interface de configuration.
 - Activation et désactivation de l'alarme sonore en cas de détection de collision :
Désactive l'alarme sonore en cas de collision potentielle détectée. Les indications visuelles ainsi que l'avertissement sonore ne sont pas affectés. Les paramètres relatifs à l'alarme sonore peuvent être configurés sur la deuxième page de l'interface de configuration.
- REMARQUE :** Une alarme déclenchée ne peut être acquittée qu'en désactivant l'argoTrackPilot.
- Réglage de la largeur du corridor de sécurité supplémentaire défini en plus de la largeur du navire.
Pour plus de détails, veuillez consulter les descriptions dans la section « Détection de collision ».

Sur la page 2, les paramètres relatifs à l'avertissement sonore peuvent être modifiés. Ces paramètres s'appliquent également aux indications visuelles affichées sur l'écran principal du trackpilot :

- Seuil d'alerte de temps avant collision:
Temps qui doit être inférieur au seuil défini lors d'une collision détectée pour déclencher un avertissement sonore ainsi que les indications visuelles. Pour recevoir moins d'avertissements, ce seuil peut être réduit. Une augmentation de ce seuil entraîne, en conséquence, un plus grand nombre d'avertissements.
- Seuil de distance d'avertissement:
Distance par rapport à une cible AIS qui doit être inférieure au seuil défini pour déclencher un avertissement sonore ainsi que les indications visuelles. Pour recevoir moins d'avertissements, ce seuil peut être réduit. Une augmentation de ce seuil entraîne, en conséquence, un plus grand nombre d'avertissements.

Sur la page 3, les paramètres relatifs à l'alarme sonore peuvent être modifiés :

- Seuil d'alarme de temps avant collision – Temps jusqu'à la collision :
Temps qui doit être inférieur au seuil défini lors d'une collision détectée pour déclencher une alarme sonore. Pour recevoir moins d'alarmes, ce seuil peut être réduit. Une augmentation de ce seuil entraîne, en conséquence, des alarmes plus fréquentes.
- Seuil de distance d'alarme:
Distance par rapport à une cible AIS qui doit être inférieure au seuil défini pour déclencher une alarme sonore. Pour recevoir moins d'alarmes, ce seuil peut être réduit. Une augmentation de ce seuil entraîne, en conséquence, des alarmes plus fréquentes.

REMARQUE : Une alarme déclenchée ne peut être acquittée qu'en désactivant le trackpilot.

8.10. Mise à jour du logiciel

À partir de la version 2.6, la mise à jour du logiciel de l'argoTrackPilot est possible via l'écran tactile.

Le trackpilot vérifie régulièrement si des mises à jour sont disponibles. Si une mise à jour est disponible, cela est signalé par un « 1 » rouge. Pour installer la mise à jour, veuillez ouvrir les paramètres généraux (icône en forme de roue dentée) et cliquer sur le symbole d'information.



La touche de mise à jour se trouve sur le bord gauche de l'écran, directement à côté de la version logicielle actuellement installée. Après avoir appuyé sur cette touche, suivez les instructions affichées à l'écran pour effectuer la mise à jour du logiciel.

Après l'installation réussie de la mise à jour, le trackpilot ainsi que l'écran Argonics redémarreront automatiquement.



Les notes de mise à jour sont également disponibles sur cette page. Vous y trouverez une liste de toutes les modifications apportées dans la version actuelle ainsi que dans les mises à jour précédentes.

Conflit de licence possible



Lors de la mise à jour, l'argoTrackPilot vérifie également si la **licence de support** actuellement enregistrée est valide. S'il ne trouve pas de licence valide, veuillez d'abord mettre à jour les licences (voir la touche à gauche). En cas de questions, veuillez contacter le service client.



Après une mise à jour, l'écran Alphantron MF doit être redémarré manuellement. Si cet écran n'est pas redémarré, des erreurs d'affichage de l'interface utilisateur peuvent survenir.

9. Comportement en cas de défaut

9.1. Page d'assistance en ligne



Dans la page « Paramètres généraux », vous pouvez accéder, via la touche d'aide, à un code QR menant à la page d'assistance ainsi qu'au numéro de téléphone du service client d'Argonics.

Si vous ne parvenez plus à accéder à ce menu, vous trouverez ici toutes les informations répertoriées à nouveau :



<http://videos.argonics.de>

Ce lien vous dirige directement vers les vidéos d'aide dans la section « Aides en ligne ».



<http://manuals.argonics.de>

Ce lien vous dirige directement vers les manuels d'utilisation et les guides rapides (« Cheatsheets ») dans la section « Aides en ligne ».

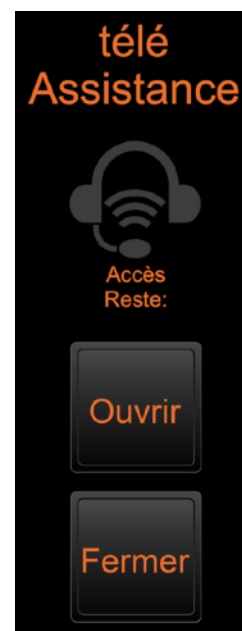


Hotline d'assistance
+49 711 / 252 537 21
Lun.–Ven. | 09h00 - 16h00

9.2. Téléassistance

Pour la téléassistance, l'utilisateur sur place doit accorder l'accès au service client.

- Un appui sur « Ouvrir » ouvre temporairement l'accès à l'argoTrackPilot. Lorsque l'accès est ouvert, le temps restant avant sa fermeture automatique est affiché. Le symbole du cadenas indique également si l'accès est ouvert ou fermé.
- En maintenant la touche « Fermer » enfoncée, vous refermez l'accès. Une barre apparaît pour indiquer la durée pendant laquelle la touche doit être maintenue enfoncée.
- Après un redémarrage, l'accès est ouvert pendant 5 minutes. À l'issue de ces 5 minutes, l'accès se ferme automatiquement.



9.3. Redémarrage du Trackpilot

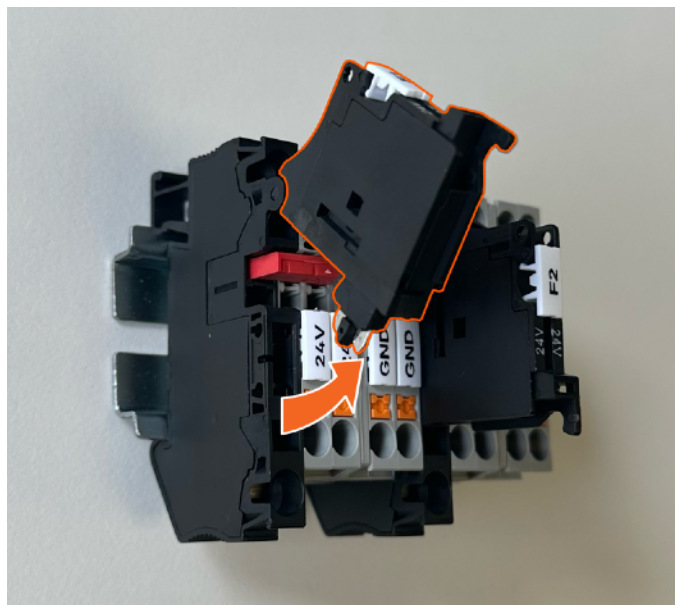


Vous pouvez arrêter le trackpilot en cliquant sur la touche « Redémarrer ». Il redémarre ensuite automatiquement. Cette touche redémarre à la fois le système et l'écran tactile Argonics.

Cette touche redémarre à la fois le système et l'écran tactile Argonics.

En **alternative**, l'argoTrackPilot peut être redémarré en ouvrant le fusible F1.

Après 30 secondes, le fusible peut être refermé. L'argoTrackPilot redémarre également automatiquement après la fermeture du fusible.



9.4. Avertissements et alarmes



À l'aide des **avertissements**, le trackpilot signale des états du système moins critiques, qui ne nécessitent pas une intervention immédiate du conducteur du navire. Celui-ci doit toutefois vérifier la cause de l'avertissement et, le cas échéant, passer en mode de commande manuelle.



Les **alarmes** sont déclenchées en cas d'états critiques du système et nécessitent une intervention immédiate du conducteur du navire.



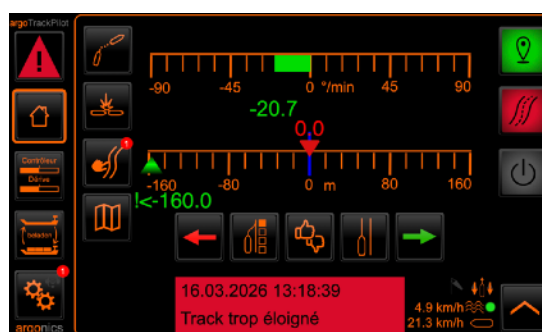
Qu'il s'agisse d'une alerte d'écluse, d'un avertissement de collision ou de l'alarme de vigilance, l'argoTrackPilot ne se désactive en aucun cas automatiquement, même lors de manœuvres critiques.

→ Dans de tels cas, reprenez toujours la gouverne manuellement.

Signaux

Nos avertissements et alarmes sont **signalés visuellement et acoustiquement**. Dans le coin supérieur gauche se trouve le symbole d'alarme. En bas de l'écran, l'avertissement ou l'alarme est affiché(e) avec la date, l'heure et l'intitulé. Les avertissements sont codés en orange, les alarmes en rouge.

En plus de cette indication visuelle, un signal sonore retentit. Pour tous les avertissements, un bref signal sonore est émis à intervalles réguliers. Les alarmes retentissent de manière continue.



Avertissement	Signal sonore
Avertissement « normal »	1x court •
Alerte de collision	2x court ••
Alarme de vigilance	3x court •••

Avertissement d'écluse



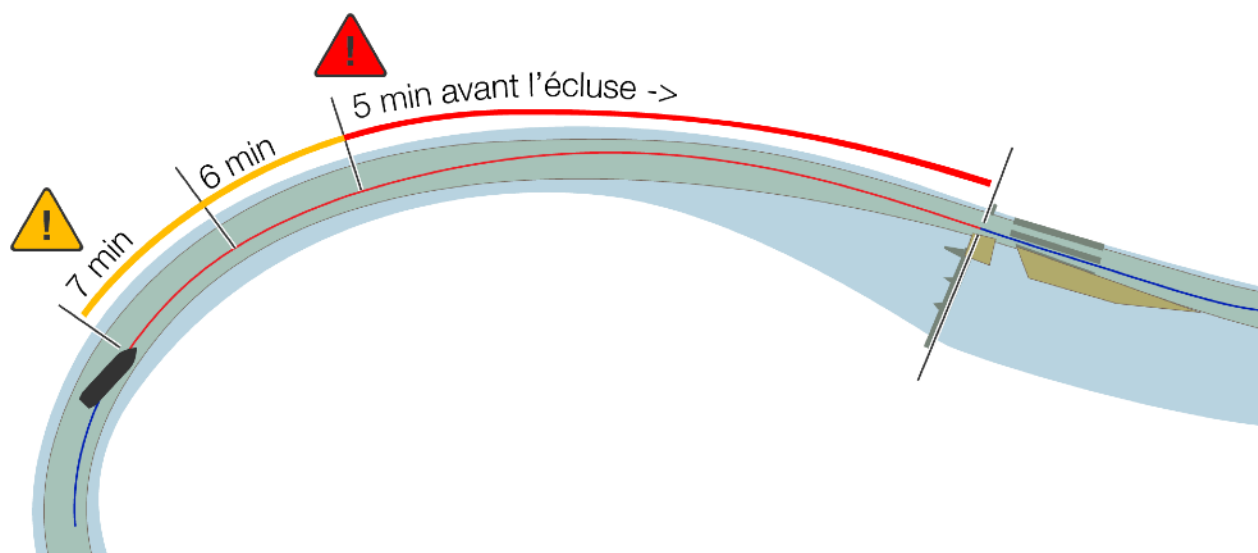
Nous recommandons vivement à tous nos clients de raccorder la sortie de l'avertissement sonore de l'argoTrackPilot au **système d'alarme du navire**. C'est la seule manière de garantir, en cas d'alarme, une alerte fiable de l'ensemble de l'équipage. Veuillez contacter votre revendeur à ce sujet.

Afin de prévenir les accidents aux écluses, une fonction a été introduite pour avertir de la présence d'écluses lorsque le **trackpilot est actif**.

Cette fonction comprend un système d'avertissement à trois niveaux :



Prérequis:
trackpilot est actif



- 7 minutes et 6 minutes avant l'arrivée à une écluse, le message « Écluse à venir » s'affiche.
- Si l'argoTrackPilot est encore actif 5 minutes avant l'arrivée à l'écluse, une alarme est déclenchée.
- Si, alors que l'argoTrackPilot est actif, le navire se trouve à moins de 500 m de l'écluse alors que le temps calculé avant l'arrivée à l'écluse est encore supérieur à 5 minutes, une alarme est également déclenchée.
→ L'alarme ne peut être acquittée qu'en désactivant l'argoTrackPilot.

Ces avertissements et alarmes ne peuvent être ni temporairement désactivés ni mis hors service, car ils constituent une fonction critique pour la sécurité.

Avertissements

Le tableau suivant répertorie tous les avertissements et fournit des recommandations sur les mesures à prendre en cas d'apparition de l'avertissement correspondant.

Nom	Description	Mesures
Afficheur Alphanon : connexion perdue	La connexion à l'unité de commande Alphanon a été interrompue.	Redémarrez l'unité de commande Alphanon. Si l'avertissement ne disparaît pas automatiquement, veuillez contacter le service client.
AIS : aucune donnée reçue	Aucune donnée AIS n'est plus reçue.	Si le TargetPilot est actif, poursuivez la navigation avec une vigilance accrue. En cas de dysfonctionnement de l'AIS, désactivez immédiatement le TargetPilot.
AIS : erreur – contacter le support	La connexion à l'AIS a été interrompue ou une erreur logicielle est survenue.	Redémarrez l'AIS. Si l'avertissement ne disparaît pas automatiquement, veuillez contacter le service client.
Alimentation mal branchée	L'alimentation électrique a été raccordée de manière incorrecte. (Uniquement Trackpilot Classic)	Veuillez contacter votre revendeur/ installateur afin de corriger l'installation.
Aucun ROT reçu	La réception de la vitesse de rotation est perturbée (uniquement pour le Trackpilot série avec autopilote Alphanon).	Vérifiez le bon fonctionnement de tous les appareils. Si cet avertissement ne disparaît pas automatiquement, veuillez contacter le service client.
Avertissement d'écluse non disponible	La fonction d'alerte d'écluse n'est pas disponible.	Veuillez contacter le service client.
Cible perdue	Les informations relatives à la cible sélectionnée n'ont pas été mises à jour depuis несколько secondes. Si la cible ne transmet pas de nouvelle mise à jour dans les prochaines secondes, une alarme sera déclenchée.	Une vigilance accrue est requise, en particulier dans les zones étroites ou fortement sinueuses.
Cible proche	La distance par rapport à la cible AIS est trop faible. Le comportement du trackpilot peut être fortement influencé par des variations de cap de la cible AIS si la distance continue de diminuer.	Réduire la vitesse, désactiver le TargetPilot ou sélectionner une autre cible.
Collision imminente	Une collision potentielle avec une cible AIS a été détectée.	Décalez le track actuel afin d'éviter la collision. Attendez que le navire atteigne la ligne décalée. L'avertissement s'acquitte automatiquement.
Courant transversal fort détecté	Le trackpilot a détecté un fort courant transversal.	Une vigilance accrue est requise.

Nom	Description	Mesures
Distance au track importante	Distance au track sélectionné trop importante	• Vérifier si l'autopilote reçoit et exécute les ordres de barre • Réinitialiser l'avertissement ou attendre qu'il disparaisse automatiquement
ECDIS : connexion perdue	La connexion à l'ECDIS a été interrompue.	Redémarrez l'ECDIS. Si l'avertissement ne disparaît pas automatiquement, veuillez contacter le service client.
Écluse en vue: 6 minutes	Le trackpilot avertit de l'approche d'une écluse qui devrait être atteinte dans 6 minutes.	• Une vigilance accrue est requise. • Le cas échéant, adaptez la vitesse.
Écluse en vue: 6 minutes	Le trackpilot avertit de l'approche d'une écluse qui devrait être atteinte dans 7 minutes.	• Une vigilance accrue est requise. • Le cas échéant, adaptez la vitesse.
Fin du track dans 6 minutes	Le navire approche de la fin du track. Au-delà de ce point, le trackpilot ne peut plus calculer de commandes de barre pertinentes.	• Choisir un nouveau track • Poursuivre la navigation manuellement
Fin du track dans 7 minutes	Le navire approche de la fin du track. Au-delà de ce point, le trackpilot ne peut plus calculer de commandes de barre pertinentes.	• Choisir un nouveau track • Poursuivre la navigation manuellement
Fin imminente du contour de sécurité	L'extrémité du corridor de sécurité approche.	Sélectionner un nouveau corridor de sécurité.
GPS (2) : aucun cap reçu	Le récepteur GPS n'envoie pas de données HDT / Le récepteur GPS2 n'envoie pas de données HDT	• Acquitter l'alarme • Surveiller le bon fonctionnement du Trackpilot • Vigilance accrue • Attendre que les données soient de nouveau reçues • Le cas échéant, poursuivre la navigation manuellement • Réinitialiser l'avertissement ou attendre qu'il disparaisse automatiquement
GPS (2): aucune position reçue	Le récepteur GPS n'envoie pas de données GGA / Le récepteur GPS2 n'envoie pas de données GGA	• Acquitter l'alarme • Surveiller le bon fonctionnement du Trackpilot • Vigilance accrue • Attendre que les données soient de nouveau reçues • Le cas échéant, poursuivre la navigation manuellement • Réinitialiser l'avertissement ou attendre qu'il disparaisse automatiquement

Nom	Description	Mesures
GPS (2) : aucune vitesse reçue	Le récepteur GPS n'envoie pas de données VTG / Le récepteur GPS2 n'envoie pas de données VTG	• Acquitter l'alarme • Surveiller le bon fonctionnement du Trackpilot • Vigilance accrue • Attendre que les données soient de nouveau reçues • Le cas échéant, poursuivre la navigation manuellement • Réinitialiser l'avertissement ou attendre qu'il disparaisse automatiquement
Limite gauche/droite dépassée	La limite gauche/droite du corridor de sécurité est dépassée par la trajectoire prévue.	Décalez le track afin de maintenir la trajectoire prévue à l'intérieur du corridor de sécurité.
Pas de internet – contacter le support	L'argoTrackPilot ne parvient pas à se connecter à Internet.	Redémarrez l'argoRouter connecté à l'argoTrackPilot en coupant son alimentation électrique. Si l'avertissement est toujours affiché après une heure, contactez le service après-vente.
Position imprécise	La détection d'erreurs du filtre des valeurs de mesure a détecté une anomalie.	Réinitialiser l'avertissement ou attendre qu'il disparaisse automatiquement.
Trackpilot désactivé	Le trackpilot a été désactivé de manière inattendue.	Réactiver le trackpilot si nécessaire et vérifier le bon fonctionnement de tous les appareils.
Alarme de veille : activité requise	Si le contrôle de l'alarme de veille est activé, cela indique que l'alarme de veille se déclenchera dans 30 secondes.	Pour réinitialiser le contrôle de l'alarme de veille, appuyez sur l'un des boutons du pupitre encastré ou sur un bouton de l'écran tactile.
Vitesse faible : vérifier les réglages du courant	La vitesse du navire est inférieure à un certain seuil. À faible vitesse, le gouvernail ne peut pas générer une force suffisante pour assurer la navigation.	• Augmenter la vitesse ou poursuivre la navigation manuellement • Réinitialiser l'avertissement ou attendre qu'il disparaisse automatiquement à une vitesse plus élevée

Alarmes

Le tableau suivant répertorie toutes les alarmes et fournit des recommandations sur les mesures à prendre en cas de déclenchement de l'alarme correspondante.

Nom	Description	Mesures
Alarme de veille : prenez la main	Le contrôle de l'alarme de veille n'a détecté aucune intervention du conducteur du navire pendant une durée supérieure au temps configuré.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Poursuivre en mode manuel.
Changement de gouvernail trop important : prenez la main	La consigne envoyée à l'autopilote a changé trop rapidement. La modification n'a pas été transmise à l'autopilote afin d'éviter une manœuvre dangereuse due à une variation trop importante du gouvernail. La cause peut être une perturbation GPS non détectée.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Vérifier que la position et l'orientation du navire affichées sur la carte correspondent à la réalité. • Activer le trackpilot. • Vigilance accrue. • Le cas échéant, poursuivre en mode manuel.
Cible perdue : prenez la main	Les informations relatives à la cible sélectionnée n'ont pas été mises à jour depuis quelques secondes.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Poursuivre en mode manuel et sélectionner une nouvelle cible AIS ou désactiver le TargetPilot.
Cible trop proche : prenez la main	La distance par rapport à la cible AIS sélectionnée est trop faible. Le comportement du trackpilot est trop fortement influencé par les éventuelles variations de cap de la cible AIS.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Poursuivre en mode manuel et sélectionner une nouvelle cible AIS ou désactiver le TargetPilot.
Collision imminente : prenez la main	Une collision imminente a été détectée.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Poursuivre en mode manuel et éviter la collision. • En cas de déclenchement incorrect de l'alarme, vérifier le réglage de l'argoLaneWarning.
Connexion au pilote automatique perdue : prenez la main	La connexion à l'autopilote a été interrompue (uniquement trackpilot série).	• Arrêter immédiatement • Vérifier le bon fonctionnement de tous les appareils • Contactez le service après-vente
E/S : erreur – contacter le suppor	Une erreur est présente dans le module d'entrée/sortie du trackpilot (uniquement trackpilot classic).	• Arrêter immédiatement • Vérifier le bon fonctionnement de tous les appareils • Contactez le service après-vente

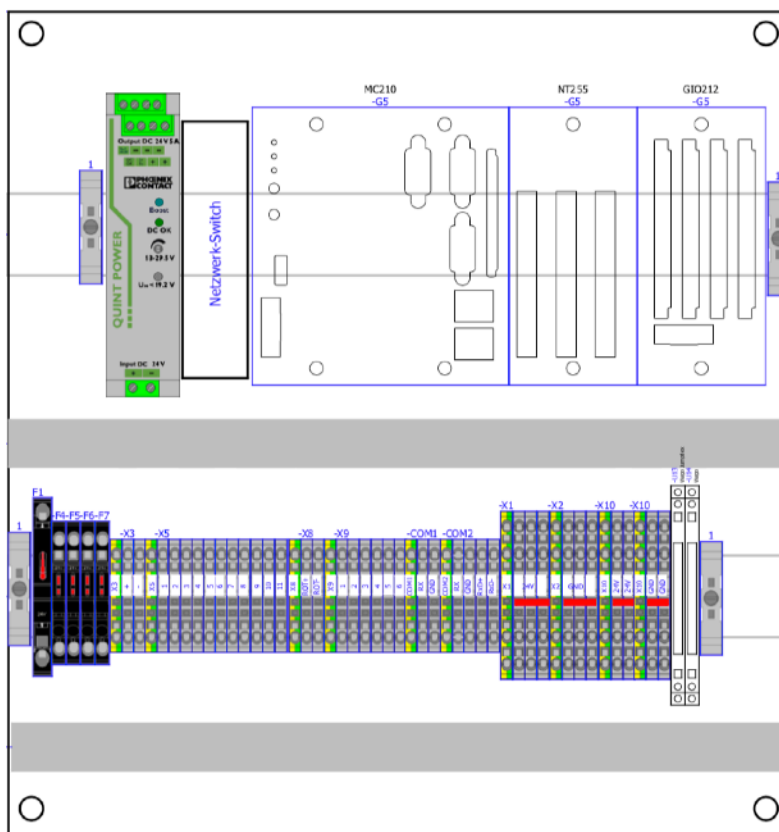
Nom	Description	Mesures
Écluse en vue : prenez la main	Le TrackPilot avertit de l'approche d'une écluse située à moins de 500 m, même si le temps estimé pour atteindre l'écluse est encore supérieur à 5 minutes.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Poursuivre en mode manuel.
Erreur système 001 – contacter le support	Une erreur critique s'est produite.	• Arrêter immédiatement • Contactez le service après-vente
Erreur système 002 – contacter le support	Une erreur critique s'est produite.	• Arrêter immédiatement • Contactez le service après-vente
Erreur système 003 – contacter le support	Une erreur critique s'est produite.	• Arrêter immédiatement • Contactez le service après-vente
Fin du track atteinte : prenez la main	La fin du track est atteinte dans quelques mètres. Une fois la fin atteinte, le trackpilot ne peut plus poursuivre la navigation.	• Arrêter immédiatement • Sélectionner un nouveau track ou poursuivre en mode manuel
Position inutilisable : prenez la main	L'analyse des données GPS a détecté un problème, par exemple un saut de position ou d'angle nord. Cela peut éventuellement être causé par le passage sous un pont.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Attendre que le statut du « Filter » dans l'interface utilisateur soit vert. • Vérifier que la position et l'orientation du navire affichées sur la carte correspondent à la réalité. • Activer le trackpilot. • Vigilance accrue. • Le cas échéant, poursuivre en mode manuel.
Track trop éloigné	La distance latérale par rapport au track sélectionné est trop importante.	• Arrêter immédiatement • Vérifier si le track correct a été sélectionné • Sélectionner un nouveau track ou poursuivre en mode manuel
Virage trop serré : prenez la main	Le track actuel contient une erreur, par exemple un virage trop serré.	• Confirmer l'alarme. Cela ne peut être effectué qu'en désactivant le trackpilot. • Vérifier le track afin de détecter d'éventuelles erreurs et supprimer les éventuels angles brusques. • Envoyer un nouveau track au trackpilot et le réactiver. • Répéter la procédure si nécessaire.

10. argoTrackPilot – Vue d'implantation

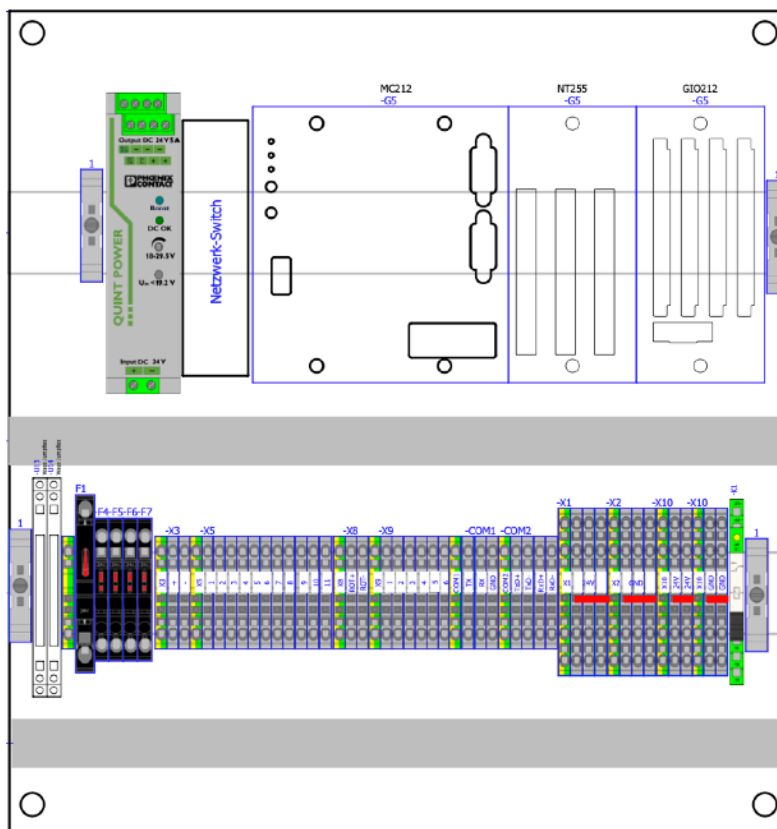
10.1. argoTrackPilot classic

La figure ci-dessous montre la structure du coffret électrique.

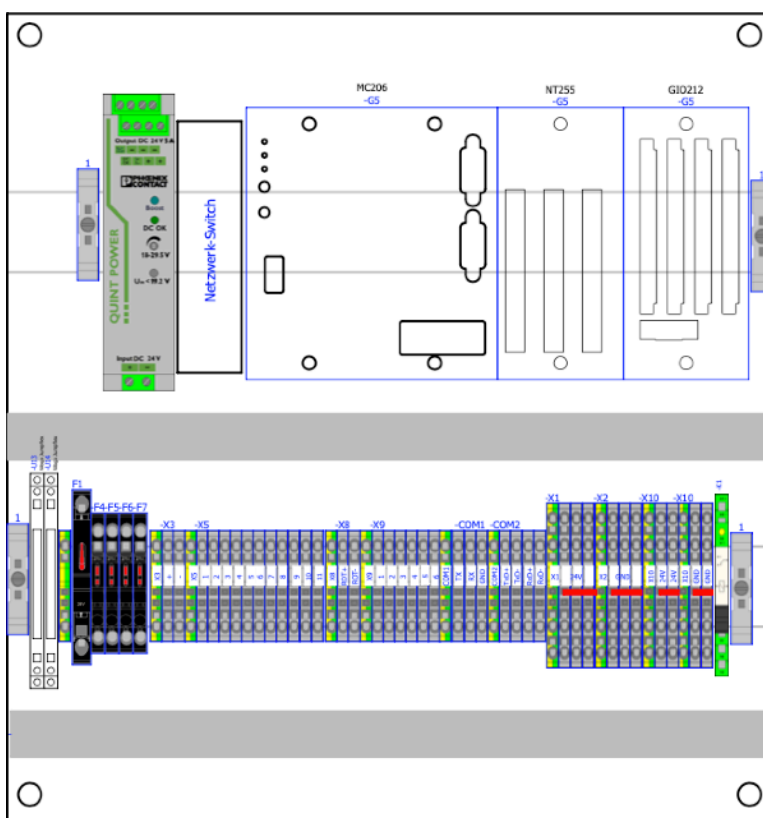
Version matérielle 2 :



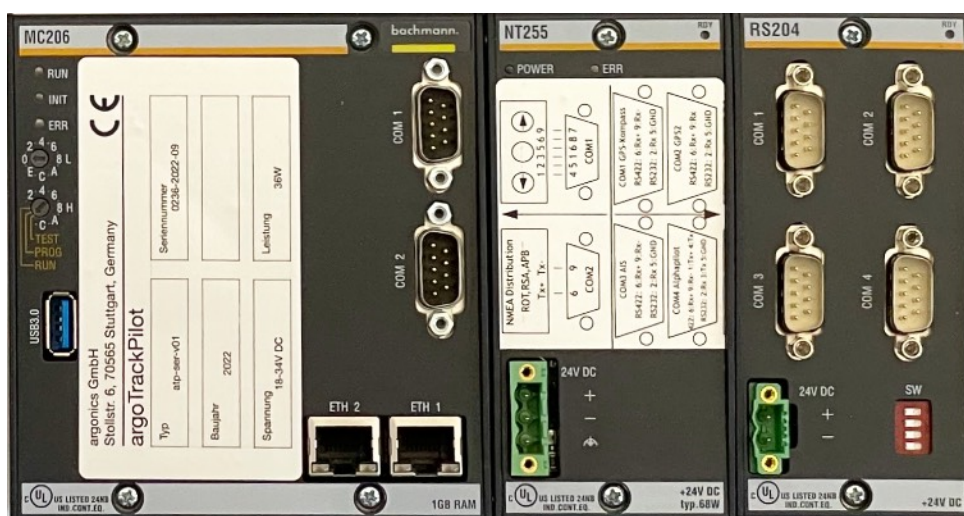
Version matérielle 3 :



Version matérielle 4 :



10.2. argoTrackPilot seriell



11. Notes

Numéro de série du Trackpilot :

Numéro de série du Trackpilot :

Installateur:

Date d'installation :

Autres informations :