

# MISE EN SERVICE

 **sprintte**  
*move your lift*

 **tetra**

# Objectifs de la formation

- Vitesses de déplacements
- Apprentissage de la gaine
- Réglage de la boucle de régulation
- Régulation en SMART TRAVEL
- Régulation en PROFIL VITESSE
- Réglage de la précision d'arrêt
- Quelques réglages de la manœuvre
- Mode de gain



# Objectifs de la formation

---

- Séquence de démarrage
- Séquence d'arrêt
- Menu Outils
- Menu Diagnostic
- Menu Documentation



# VITESSES DE DÉPLACEMENTS



***tetra***

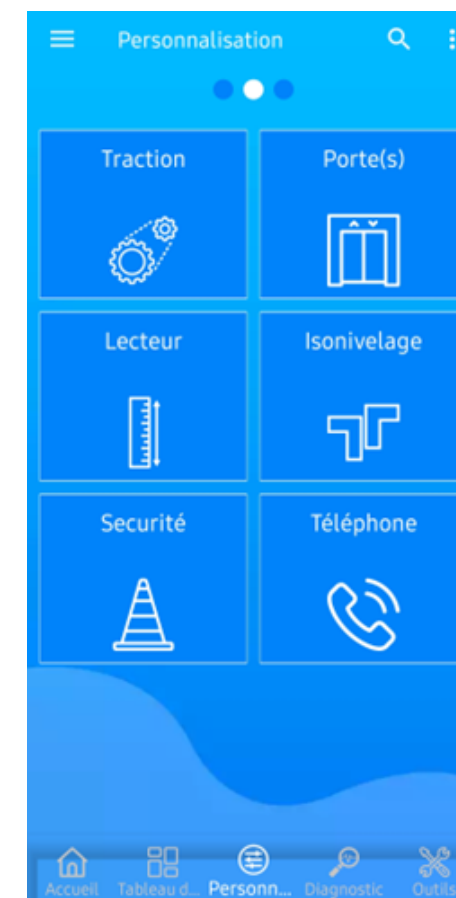
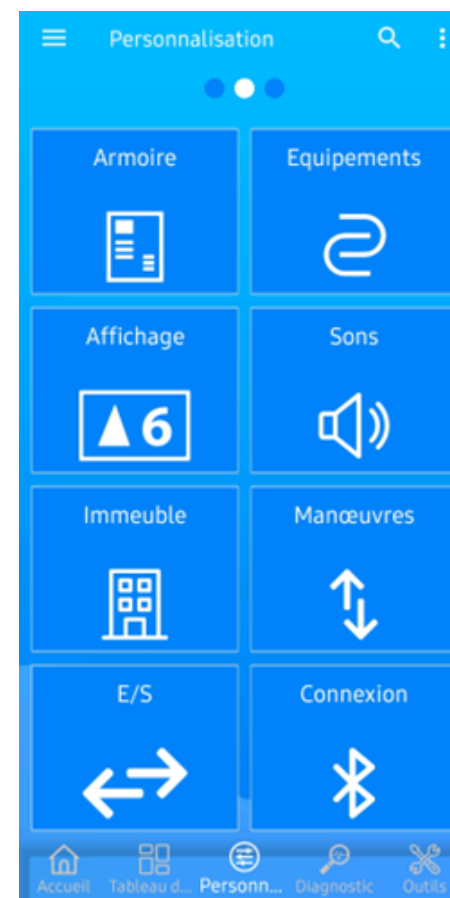
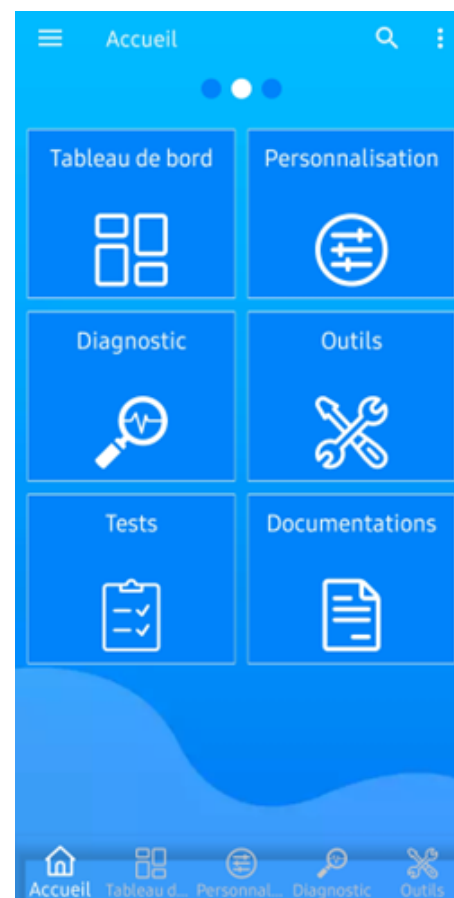
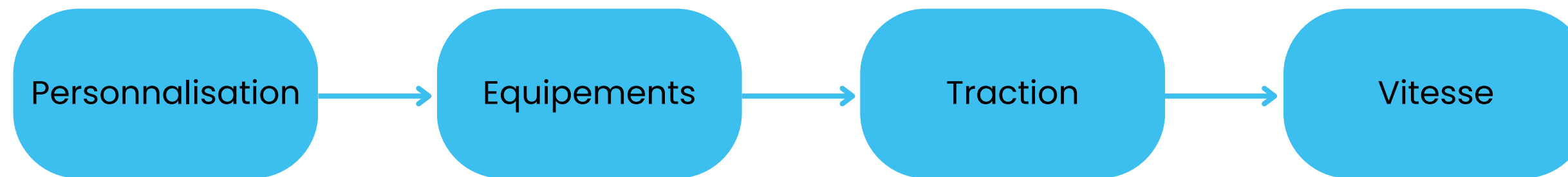
**sprinte**  
*move your lift*

# Vitesse de déplacements

Pour commencer dans cette formation on part du principe que l'armoire est montée, que les éléments sur le toit de cabine sont installés et que l'auto-tuning est déjà fait.

Vous devez tout d'abord renseigner les vitesses de déplacements de votre ascenseur.

Allez dans le menu de l'application :



# Vitesses de déplacements

Renseigner la vitesse nominale, vitesse d'inspection, vitesse de rappel et la vitesse d'approche dans le cas d'un profil vitesse (boucle ouverte).

Personnalisation > ...lacement > Vitesses

Vitesse nominale	1.000 m/s
Vitesse d'inspection	0.200 m/s
Vitesse de rappel	0.200 m/s

Accueil

Profil SMART TRAVEL

Personnalisation > ...lacement > Vitesses

Vitesse nominale	1.000 m/s
Vitesse d'approche	0.070 m/s
Vitesse d'inspection	0.200 m/s
Vitesse de rappel	0.200 m/s

Accueil

Profil VITESSE

# APPRENTISSAGE DE LA GAINÉ



***tetra***

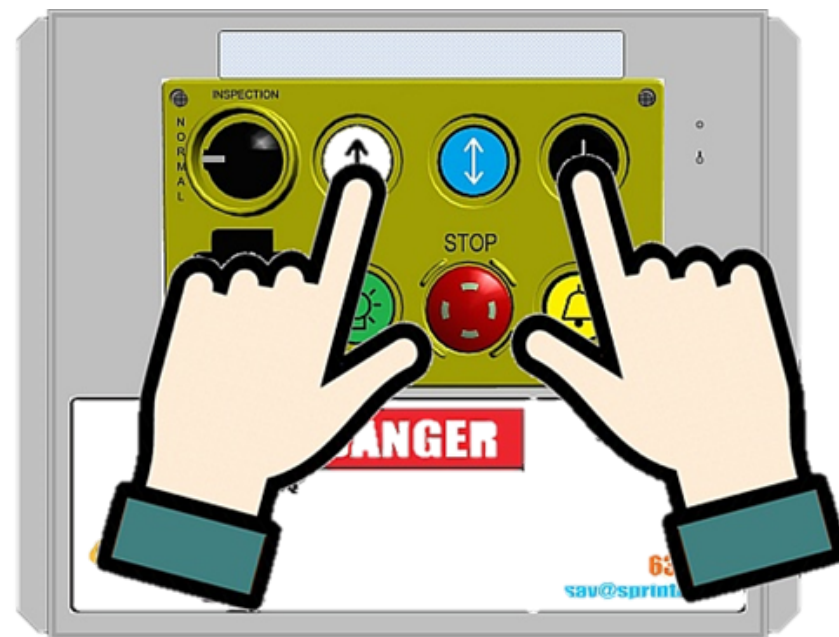
**sprinte**  
*move your lift*

# Apprentissage de la gaine

---

Une fois tous les éléments en gaine montés et raccordés. L'apprentissage des niveaux s'effectuent en manœuvre d'inspection depuis le toit de cabine. Ne pas oublier de brancher le haut parleur sur la carte **410SP**.

Pour déclencher la phase de positionnement, passer en inspection, appuyer simultanément sur les boutons montée et descente du boîtier d'inspection et laissez vous guider par les instructions vocales.



Appuie simultané

# RÉGLAGE DE LA BOUCLE DE RÉGULATION



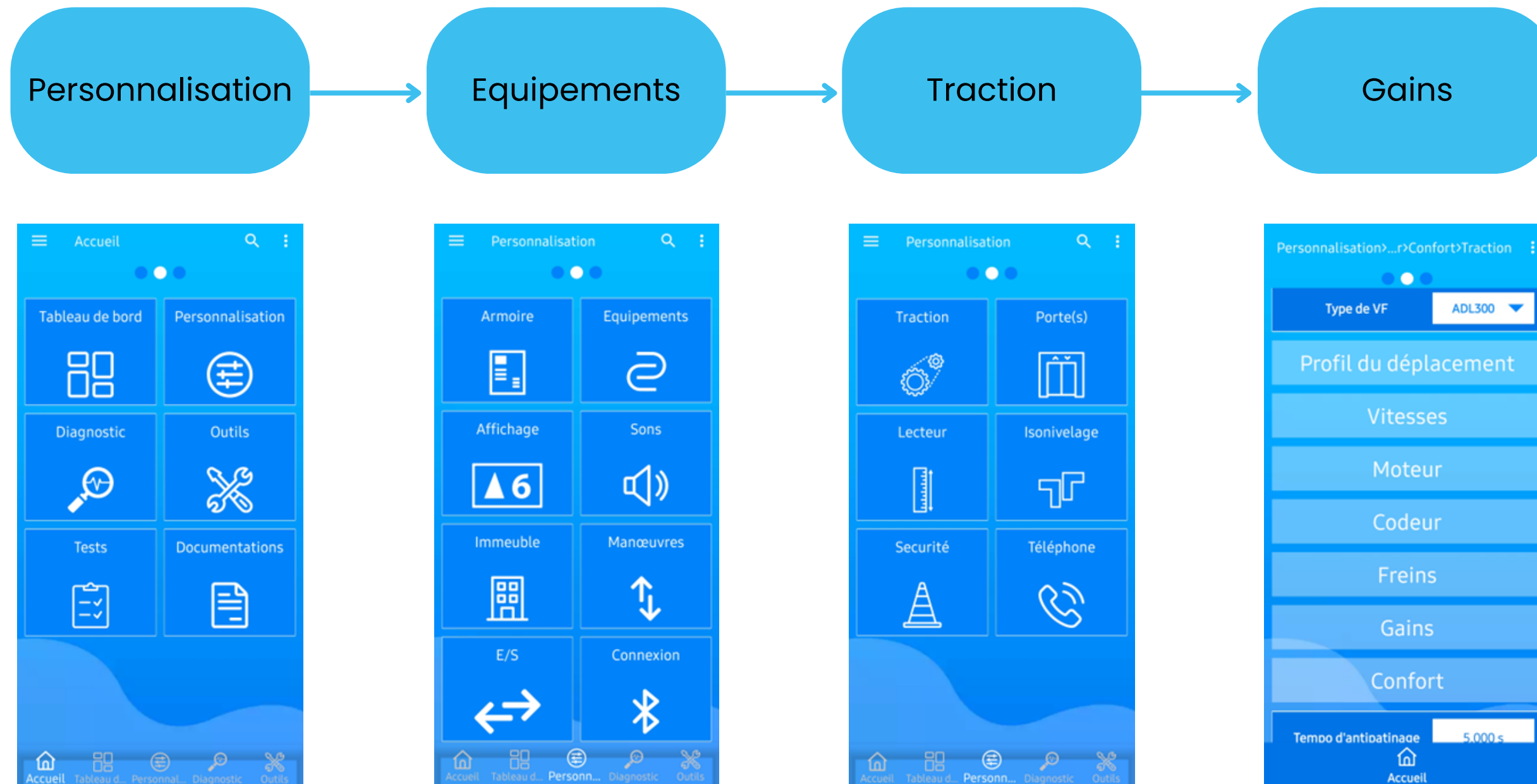
***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Réglage de la boucle de régulation

Il faut maintenant régler les paramètres de la boucle de vitesse pour corriger le comportement moteur au démarrage et en déplacement.

Allez dans le menu de l'application :



# Réglage de la boucle de régulation

Le paramètre Rollback permet de régler les problèmes de vibration ou de rollback au démarrage.

- S'il y a du rollback, appuyer sur + pour le diminuer
- S'il y a des vibrations, appuyer sur -

Le paramètre Stabilisation de la vitesse permet de régler les problèmes de vibration ou de fluctuation de vitesse en déplacement.

- S'il y a des fluctuations de vitesse, appuyer sur + pour les diminuer
- S'il y a des vibrations, appuyer sur -



# RÉGULATION EN SMART TRAVEL



***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

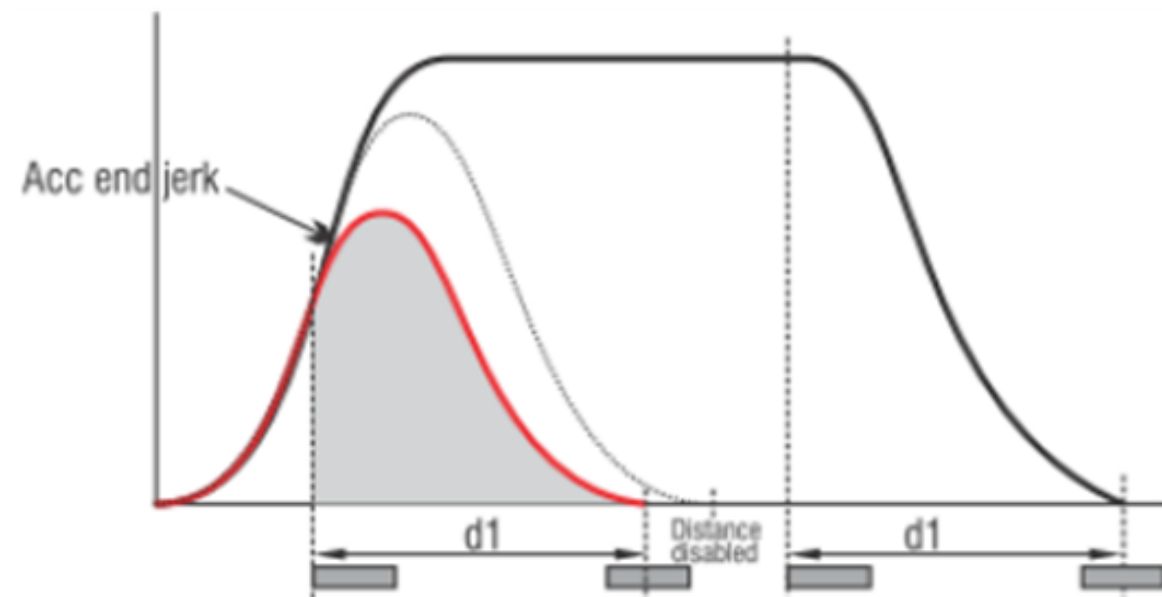
# Régulation en SMART TRAVEL

Le SMART TRAVEL consiste à avoir une courbe avec un départ progressif et une arrivée imperceptible.

Pour cela il faut obligatoirement :

- un moteur synchrone ou asynchrone en boucle fermée (codeur)
- une sélection en lecteur absolu

Voici la courbe théorique en SMART TRAVEL :



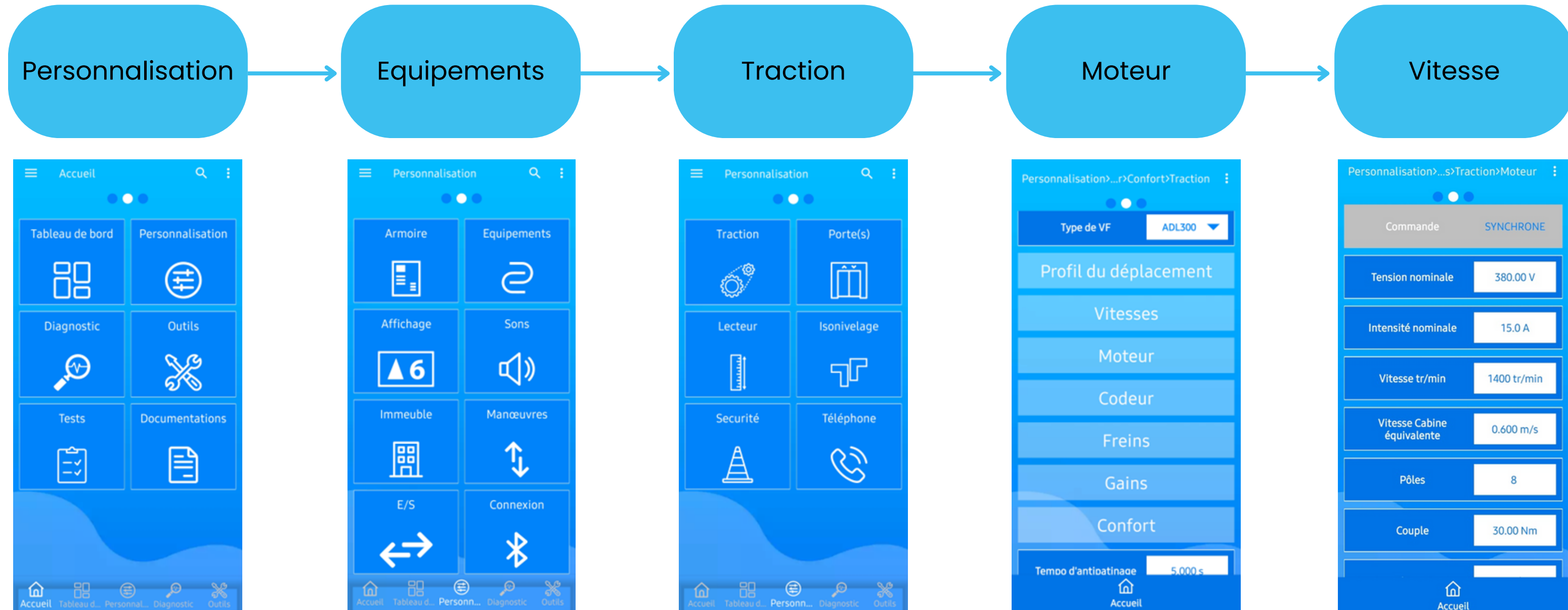
Il faut lui rentrer sa vitesse nominale et le variateur gèrera ses courbes d'accélération et décélération seul.

# Régulation en SMART TRAVEL

Contrôler la vitesse cabine équivalente :

Cette vitesse théorique correspond à laquelle la cabine se déplacera si le moteur tourne à sa pleine vitesse, il ne s'agit pas de la vitesse nominale de fonctionnement de l'ascenseur.

La valeur rentrée peut donc être différente de la vitesse de l'ascenseur.



# Régulation en SMART TRAVEL

Vérification de la précision d'arrêt théorique.

Comparer le niveau actuel (niveau enregistré dans la manœuvre) et la position.

Faire une grande course en montée ou en descente et lire la vitesse en direct. Cette vitesse doit correspondre à la vitesse renseignée dans le paramètre « vitesse nominale ».

Une fois la cabine arrêtée, contrôler la précision d'arrêt théorique à l'écran (+/-mm)

Si la cabine s'arrête après le niveau, augmenter (par pas de 0,02) la vitesse nominale équivalente.  
Si la cabine s'arrête avant le niveau, diminuer (par pas de 0,02) la vitesse nominale équivalente.

Régler la vitesse nominale équivalente jusqu'à obtenir la précision d'arrêt souhaitée.

Dans cette étape, on ne règle pas la position du seuil de la cabine par rapport au seuil palier mais la différence des 2 positions sur le tableau de bord.



# RÉGULATION EN PROFIL VITESSE



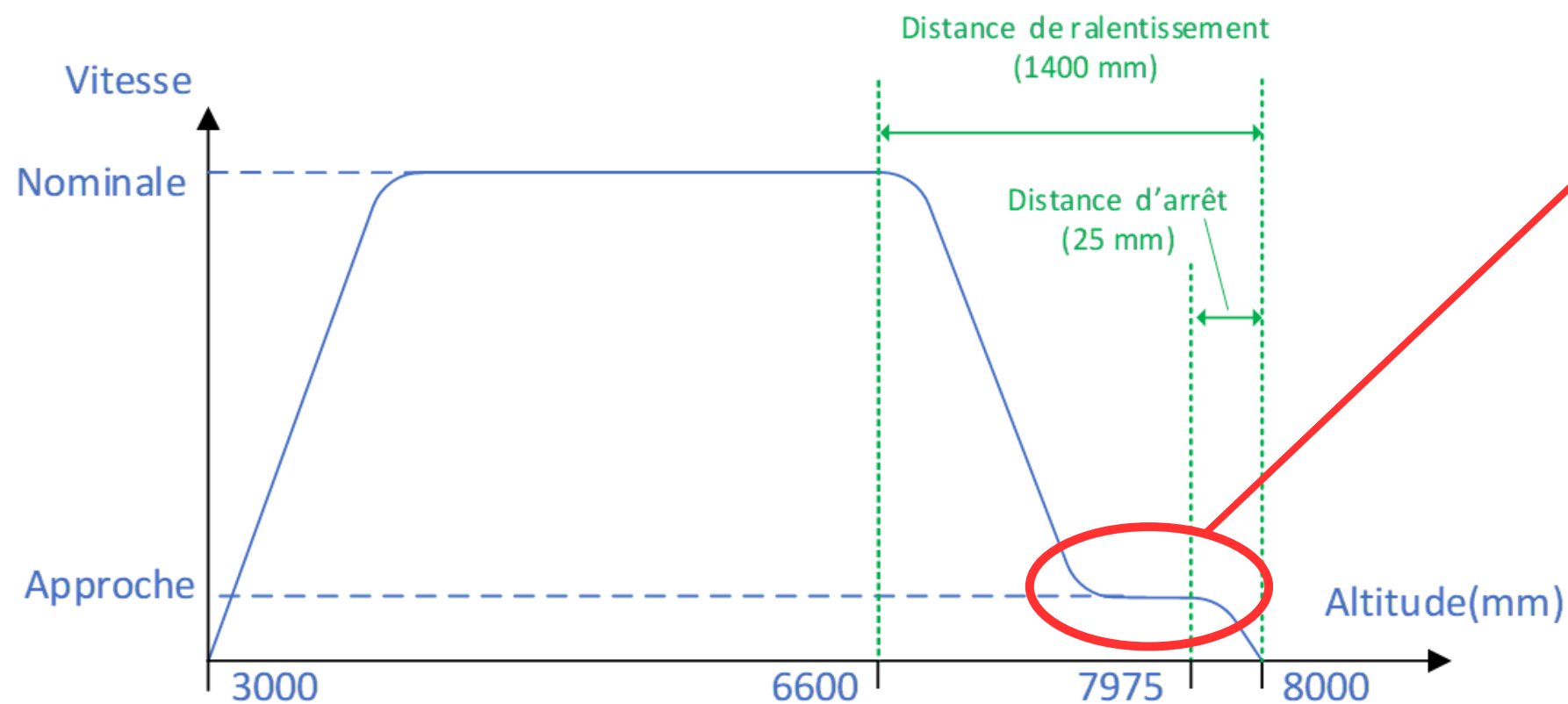
***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Régulation en PROFIL VITESSE

Le PROFIL VITESSE est un positionnement de la cabine par consigne de vitesse successives (vitesse nominale, vitesse d'approche, arrêt), le SMART TRAVEL est désactivé et le moteur fonctionne en boucle ouverte.

Voici la courbe théorique en PROFIL VITESSE :



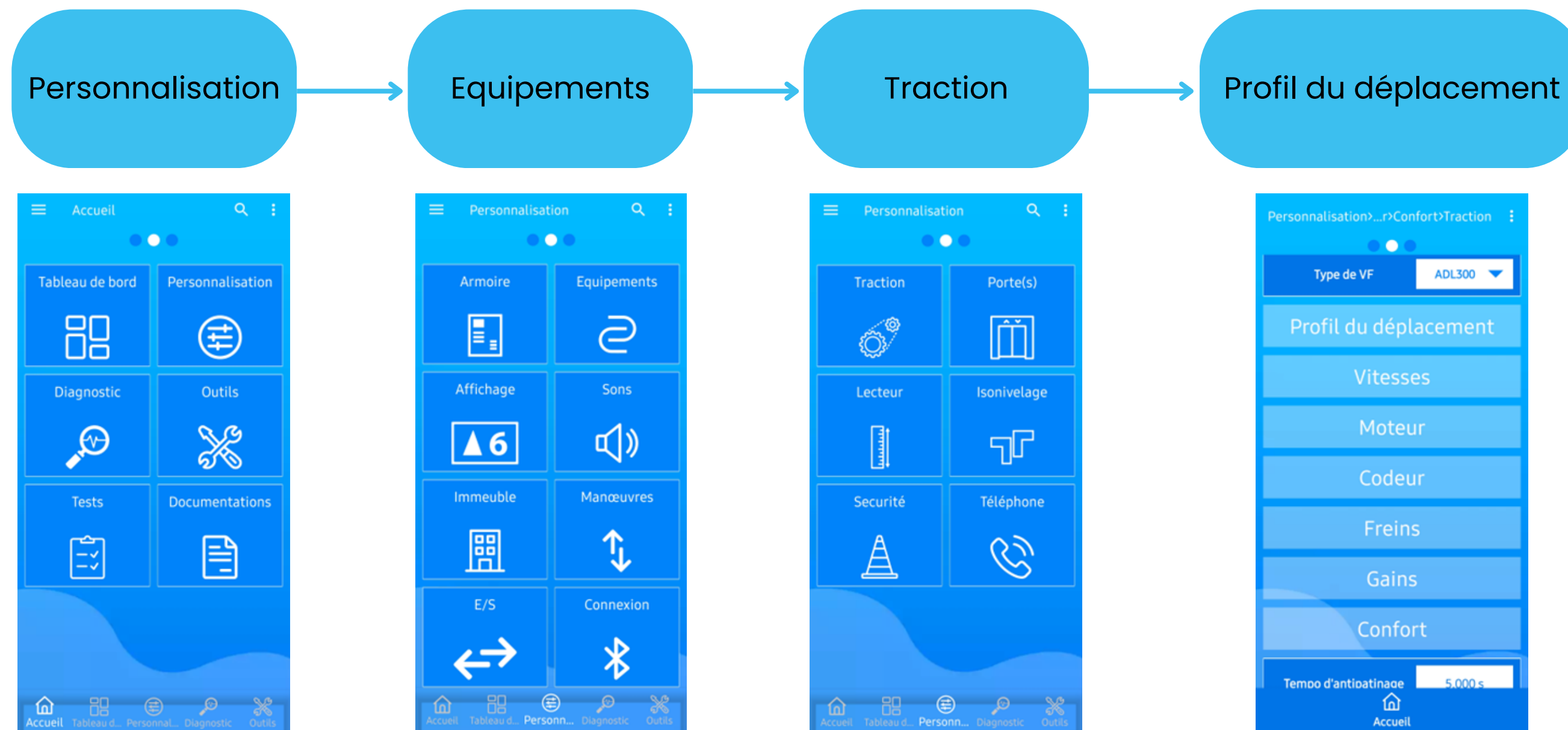
S'assurer que la cabine a le temps de décélérer correctement avant de s'arrêter (~2 secondes).

Si la cabine n'a pas le temps de se stabiliser correctement en petite vitesse, il faut augmenter la distance de décélération.

Si la cabine reste trop longtemps en stabilisation, il faut diminuer la distance de décélération.

# Régulation en PROFIL VITESSE

Aller dans le menu de l'application :



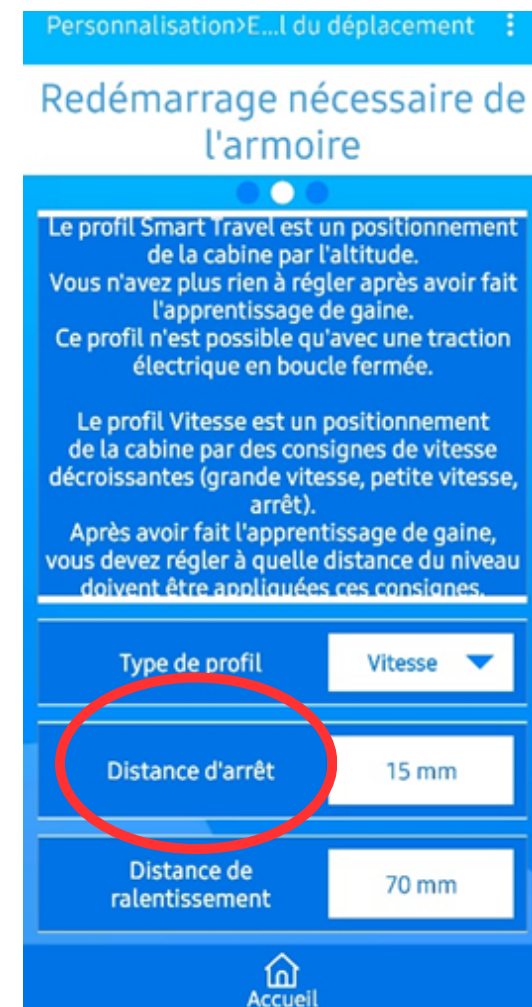
# Régulation en PROFIL VITESSE

Régler la précision d'arrêt théorique du variateur de fréquence par rapport aux altitudes enregistrées pendant la phase d'apprentissage de la gaine.

**Attention !** Dans cette étape, on ne règle pas la position du seuil cabine par rapport au seuil palier.

Faire un déplacement de la cabine de 2 niveaux en montée puis en descente et lors de l'arrêt, regarder la précision d'arrêt théorique.

Si la cabine dépasse le niveau, il faut augmenter la distance d'arrêt.  
Si la cabine s'arrête avant le niveau, il faut diminuer la distance d'arrêt.



# RÉGLAGE DES NIVEAUX



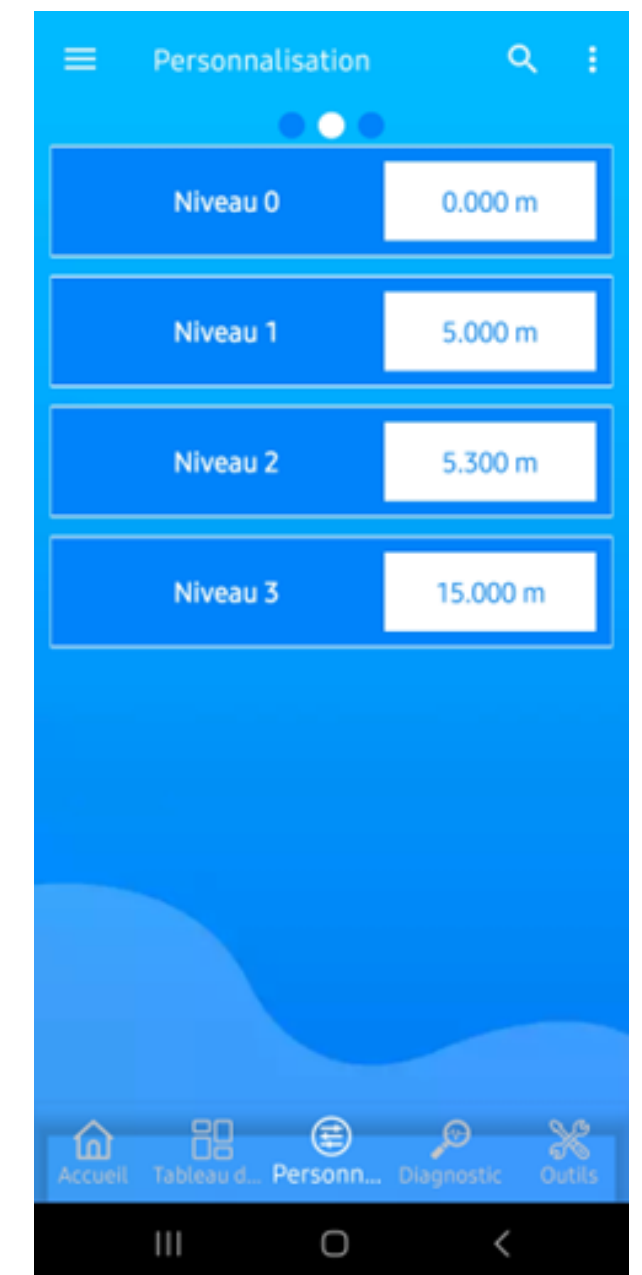
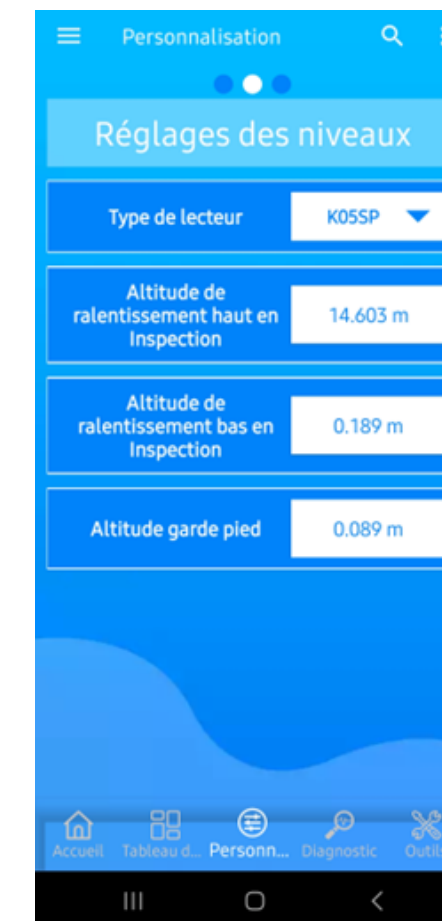
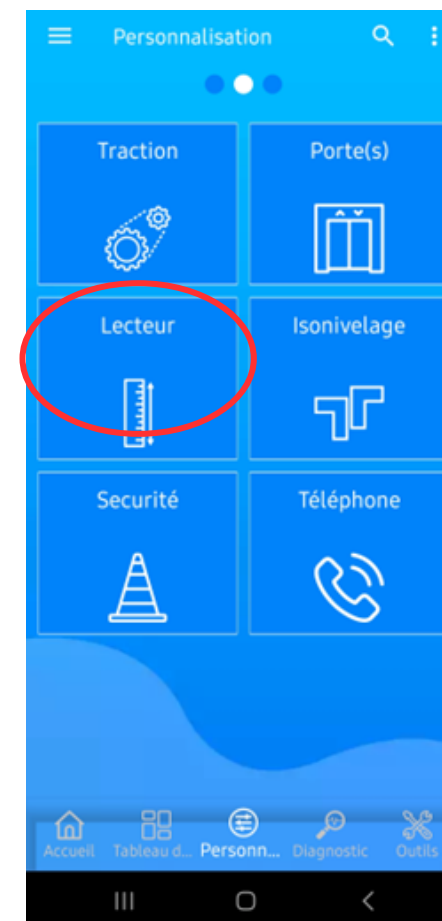
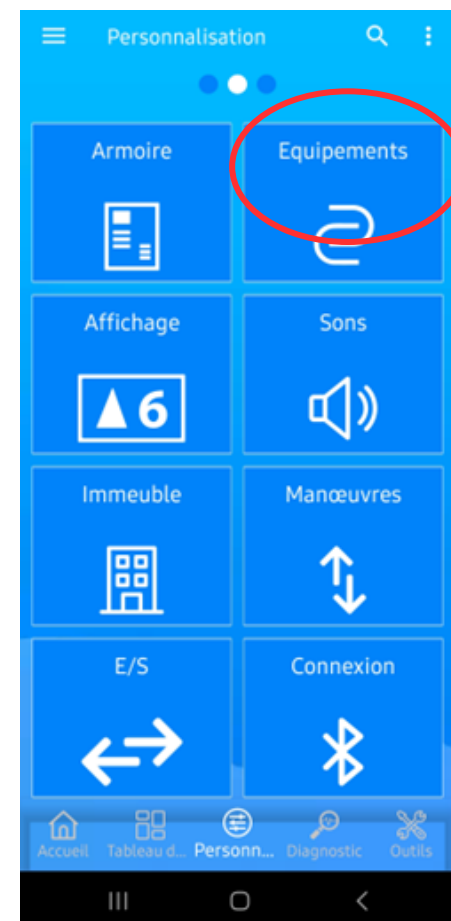
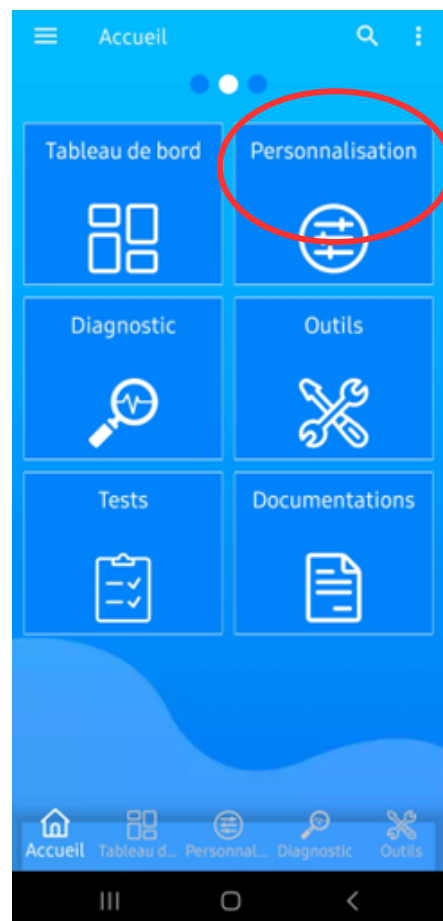
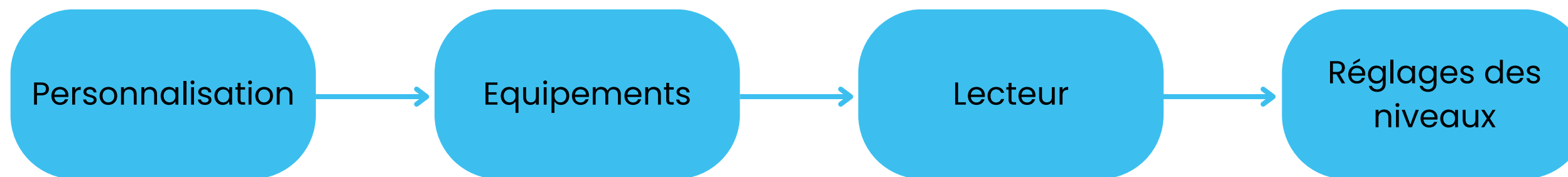
***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Réglage des niveaux

Vous pouvez toujours ajuster l'altitude de vos niveaux directement sur l'application **Sprinte Control**. 

Allez dans le menu de l'application :



# RÉGLAGE DU CONFORT



***tetra***

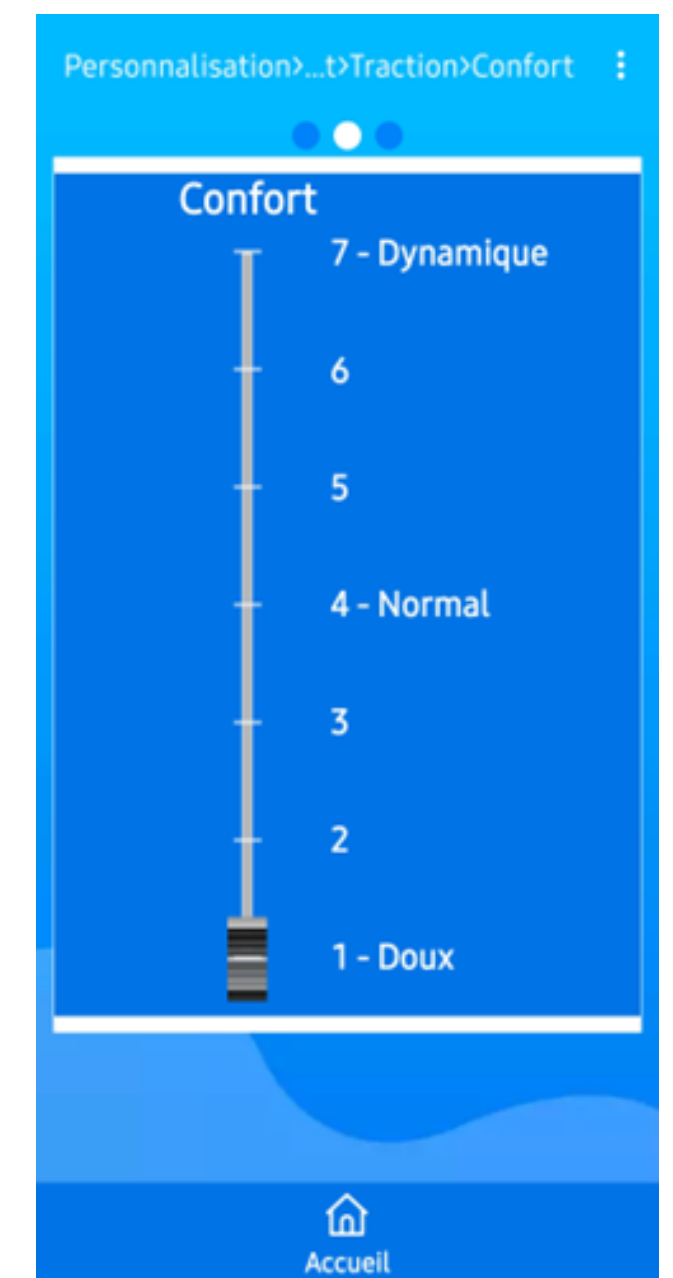
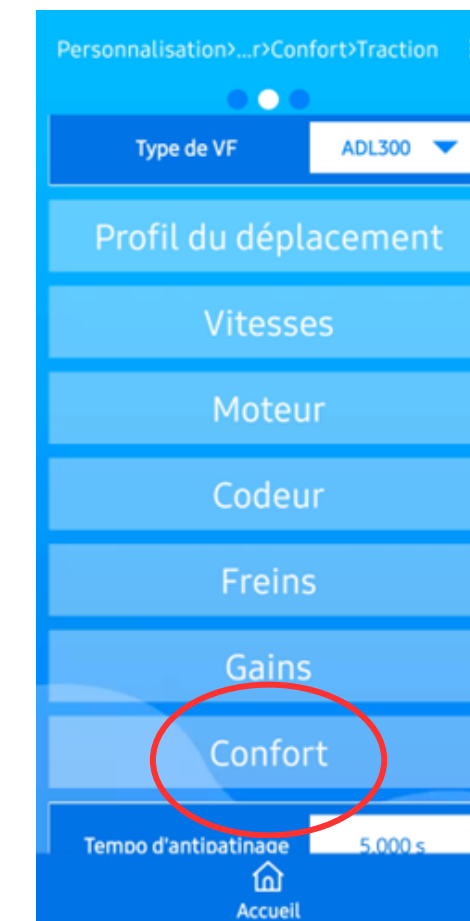
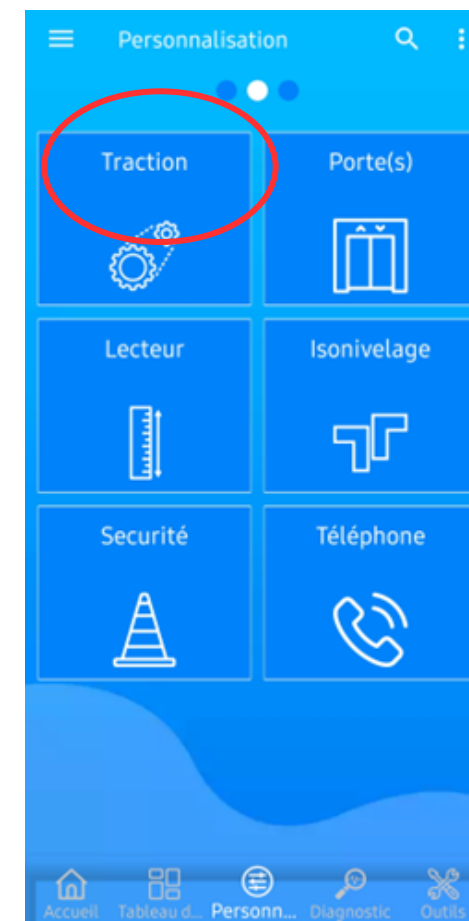
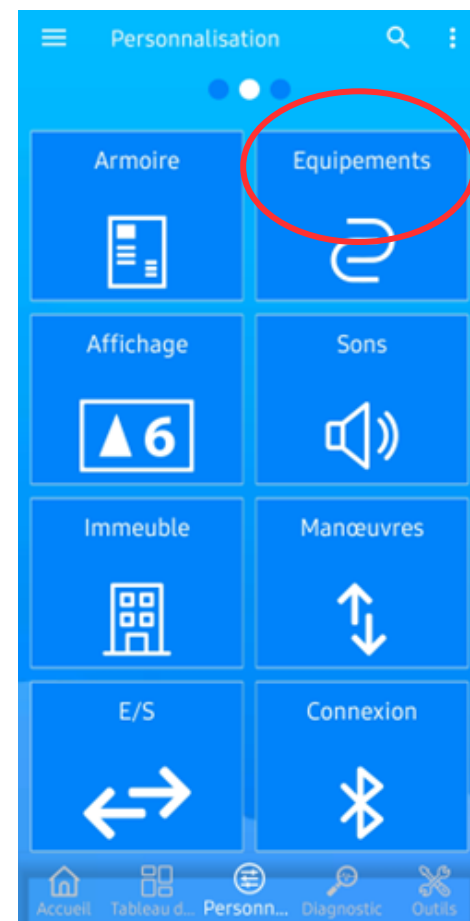
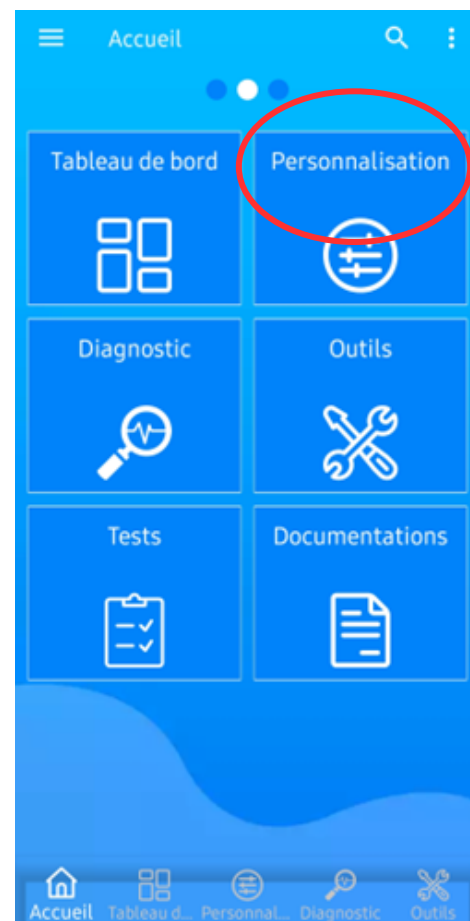
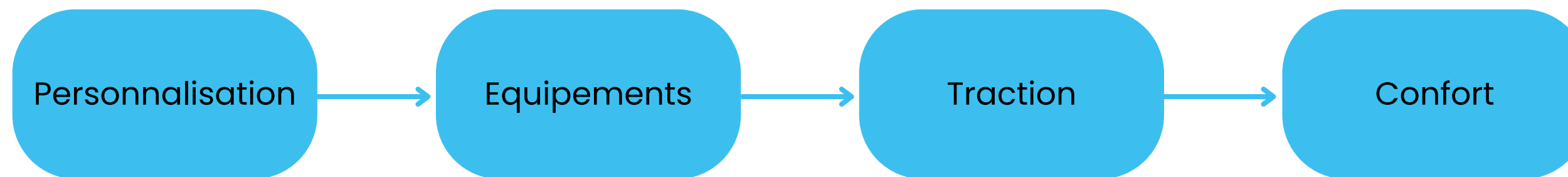
**sprinte**  
*move your lift*

# Réglage du confort

Vous pouvez également ajuster le confort de l'ascenseur, les courbes du variateur seront automatiquement ajustées.



Allez dans le menu de l'application :



# QUELQUES RÉGLAGES



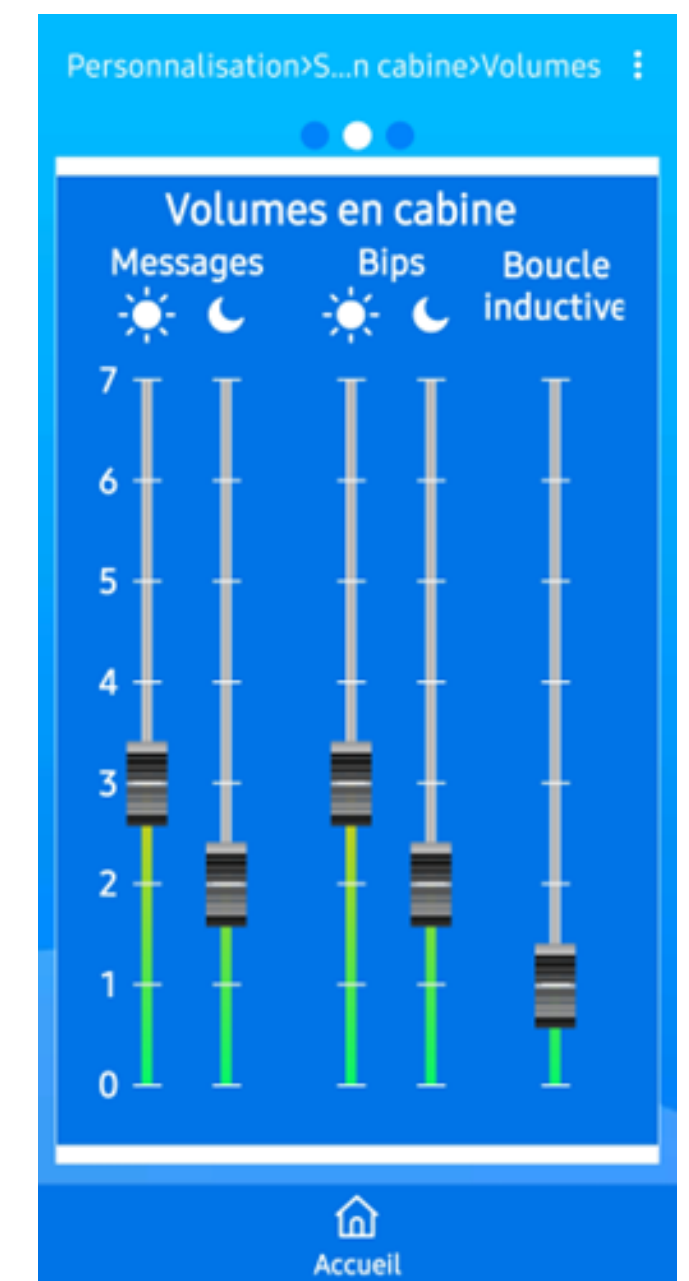
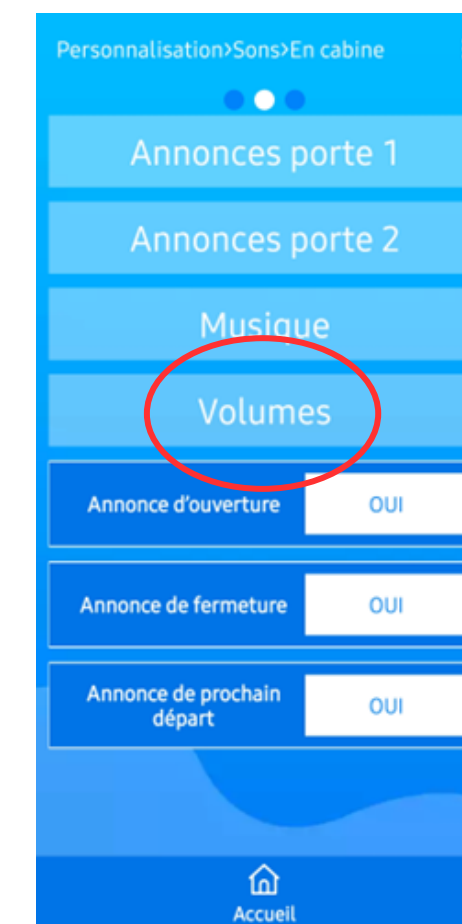
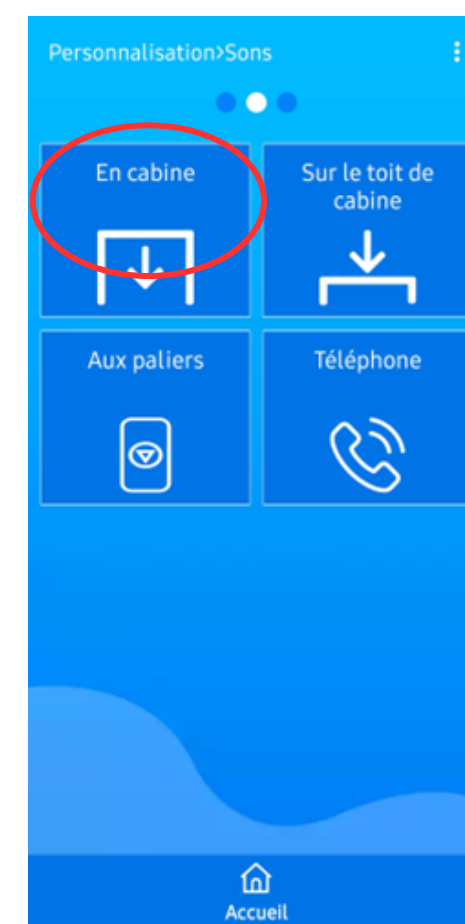
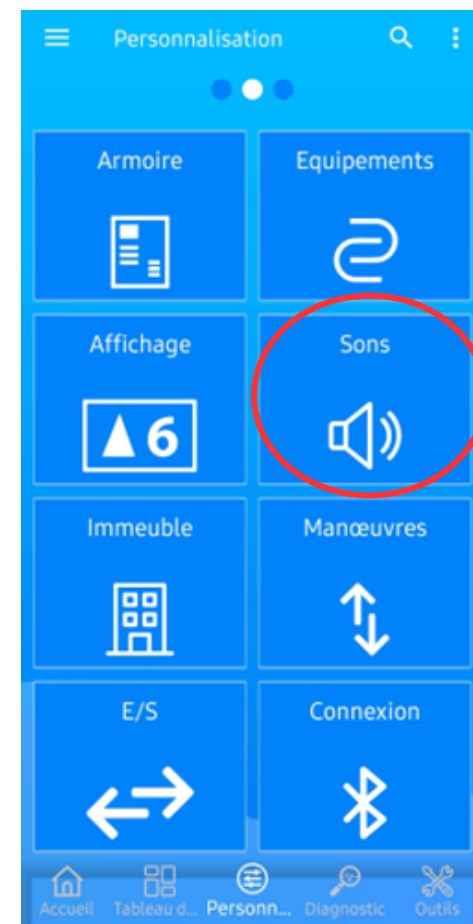
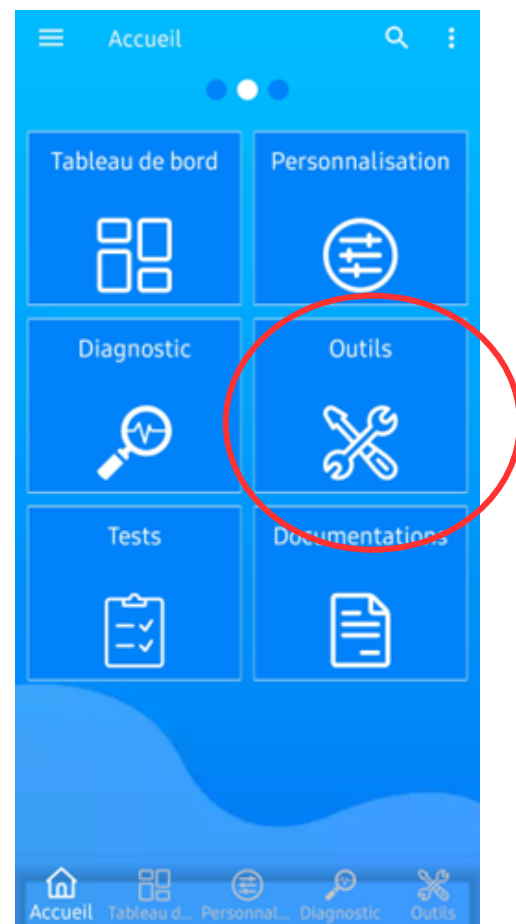
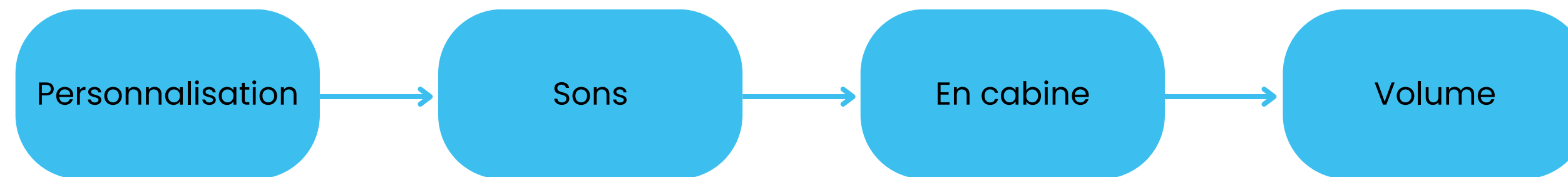
***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Quelques réglages

Tous les paramètres sont modifiables depuis l'application **Sprinte Control**. 

Exemple pour la synthèse vocale en cabine :

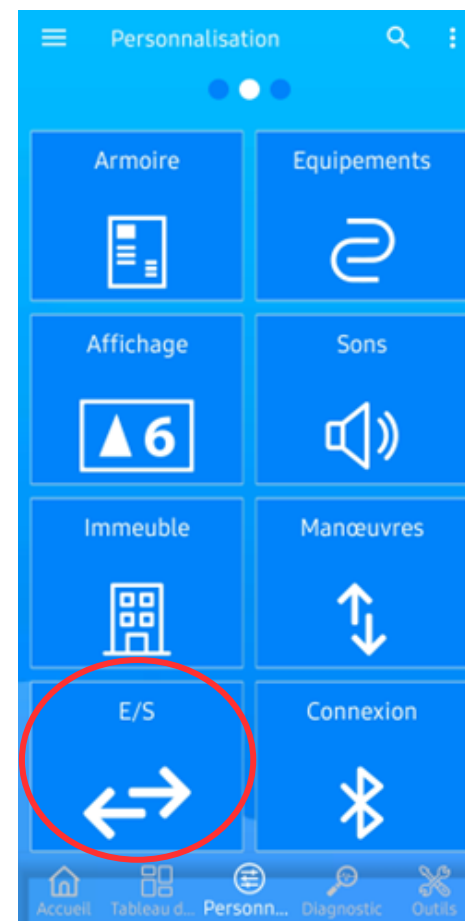
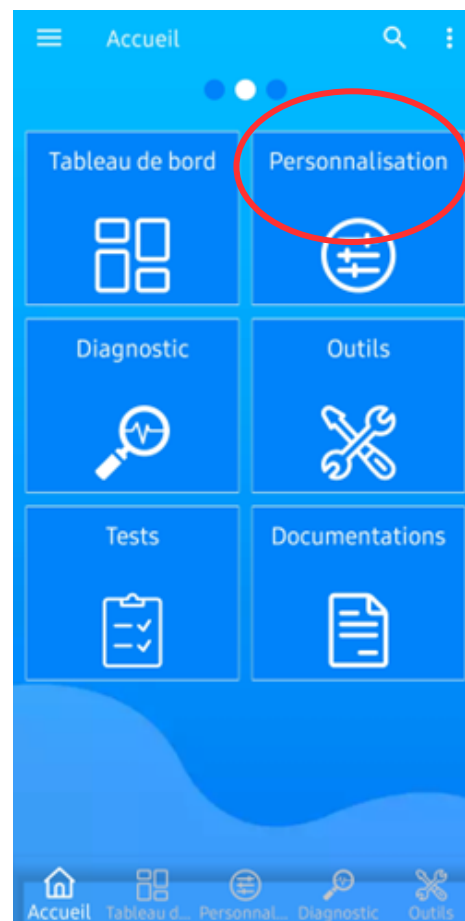


# Quelques réglages

Autre exemple pour modifier le sens des contacts de fin de course de porte cabine.



Allez dans le menu de l'application :



# RÉCAPITULATIF DE LA MISE EN ROUTE



***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Récapitulatif de la mise en route

---

Pour que votre mise en service se passe dans les meilleures conditions il faut :

- Terminer votre câblage sans oublier de mettre vos fils de pendentif non utilisés à la terre des **2 cotés**
- Relier les tresses de masse moteur, codeur et résistance des **2 cotés**
- **Bien séparer** le câble codeur si vous en avez un
- **Ne pas enrouler** le câble codeur si vous en avez un
- Effectuer l'apprentissage gaine
- Contrôler l'équilibrage de l'ascenseur
- Contrôler et régler la vitesse sur le tableau de bord
- Effectuer les 1er réglage du variateur (gains)
- Régler les niveaux
- Régler les différents affichages, synthèse vocale etc.

Si vous respectez ces conseils vous ne pouvez pas rater votre mise en service.

# Récapitulatif de la mise en route

---

Avec ces réglages, votre ascenseur fonctionne correctement.  
Voyons quelques optimisations supplémentaires.

# MODE DE GAIN



***tetra***

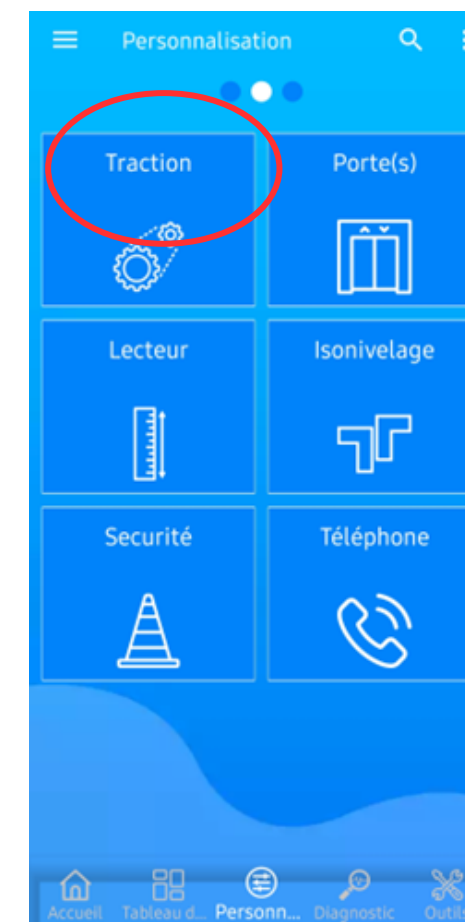
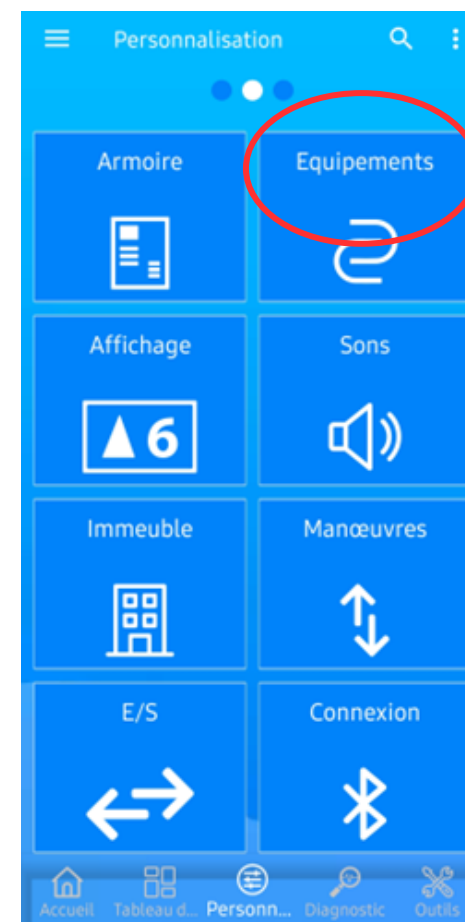
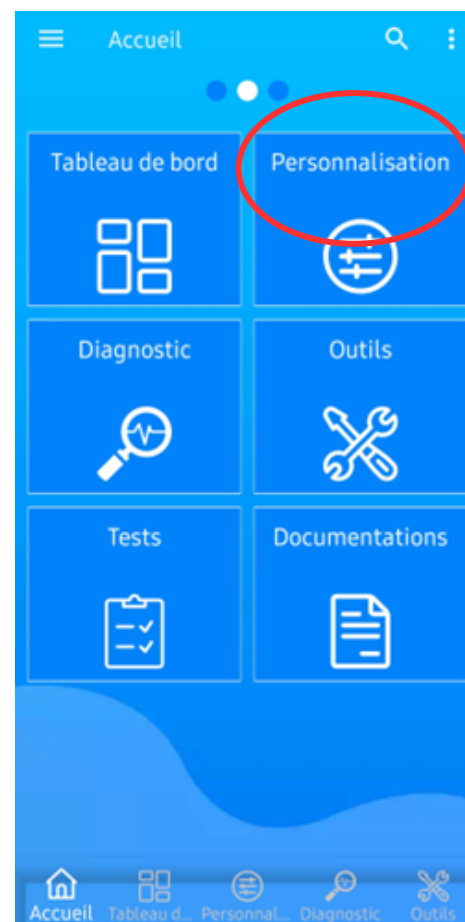
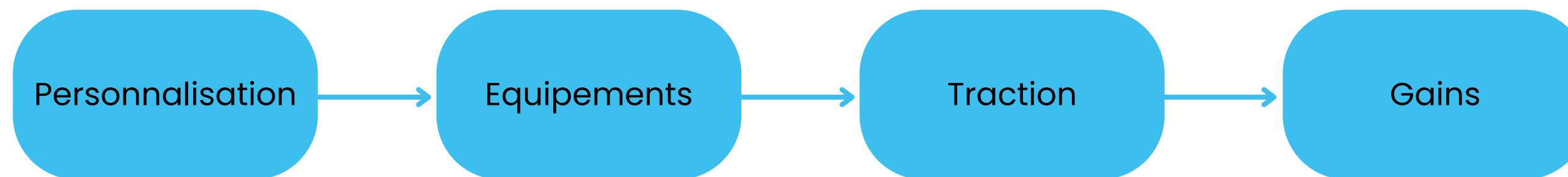
**sprinte**  
*move your lift*

# Mode de gain

Il est possible de modifier le mode profil gain directement de l'application.



Allez dans le menu de l'application :

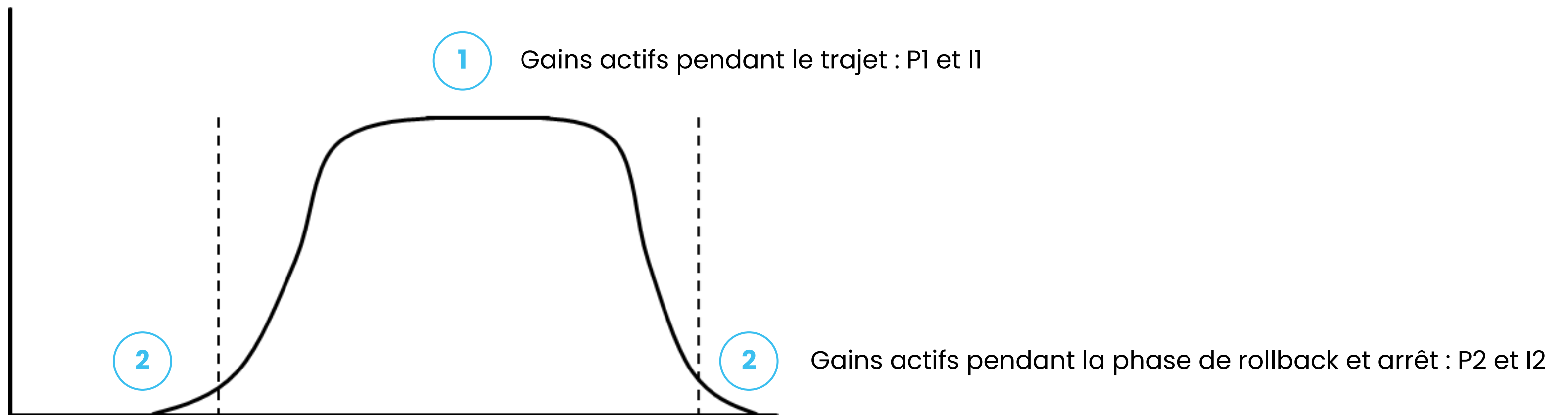


# Mode de gain

---

2 profils peuvent être utilisés avec le variateur ADL300 : le profil 21 et le profil 0213.

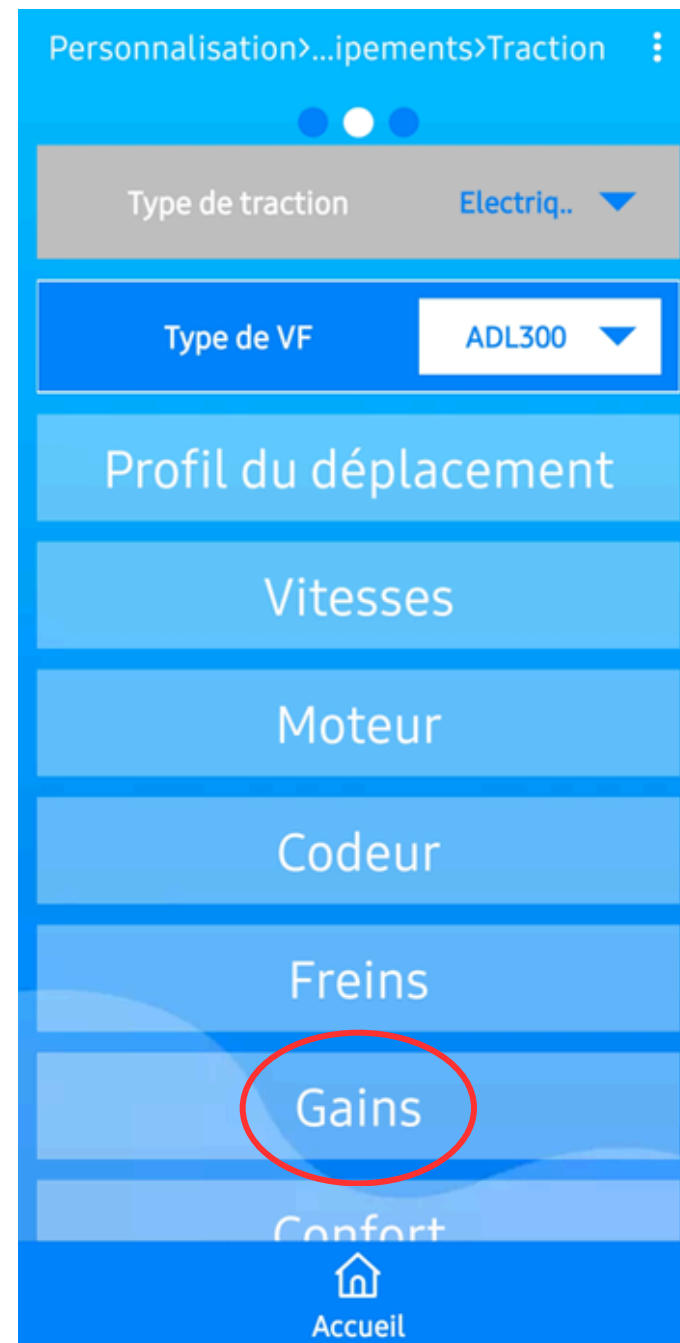
La programmation de base est faite pour travailler avec 2 jeux de gains : **mode profil21**.



Selon les machines, il se peut que le moteur se mette à faire un grognement à l'arrêt quand on augmente trop les paramètres pour la gestion du rollback (P2 et I2). Dans ce cas, on peut passer en **mode profil gain 0213**.

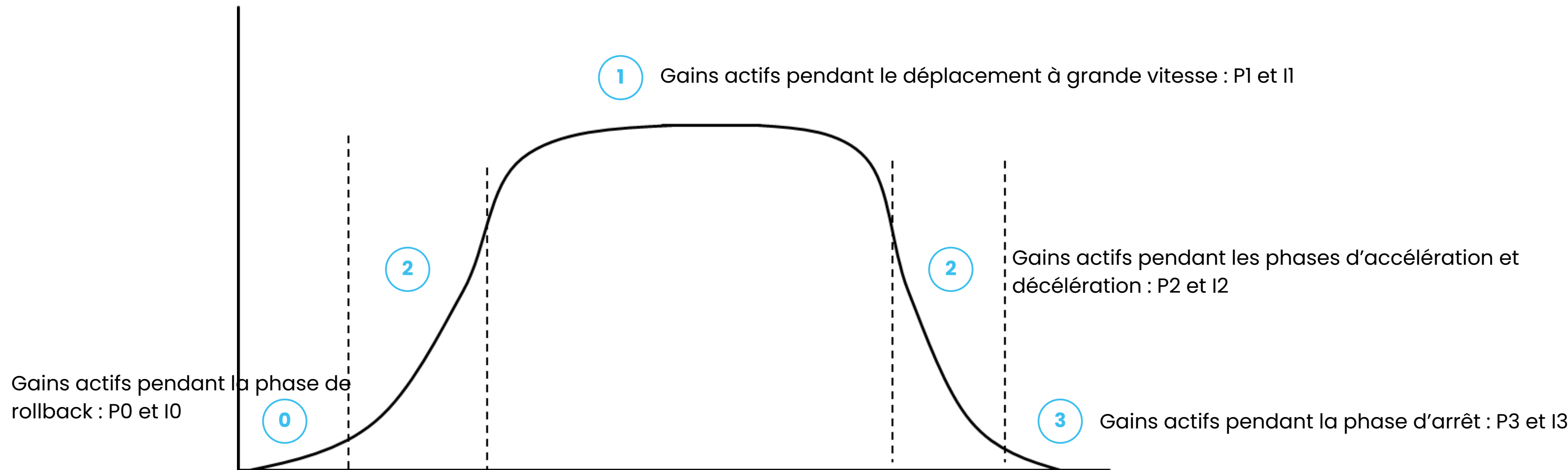
# Mode de gain

Il est possible de modifier le mode profil gain directement de l'application.



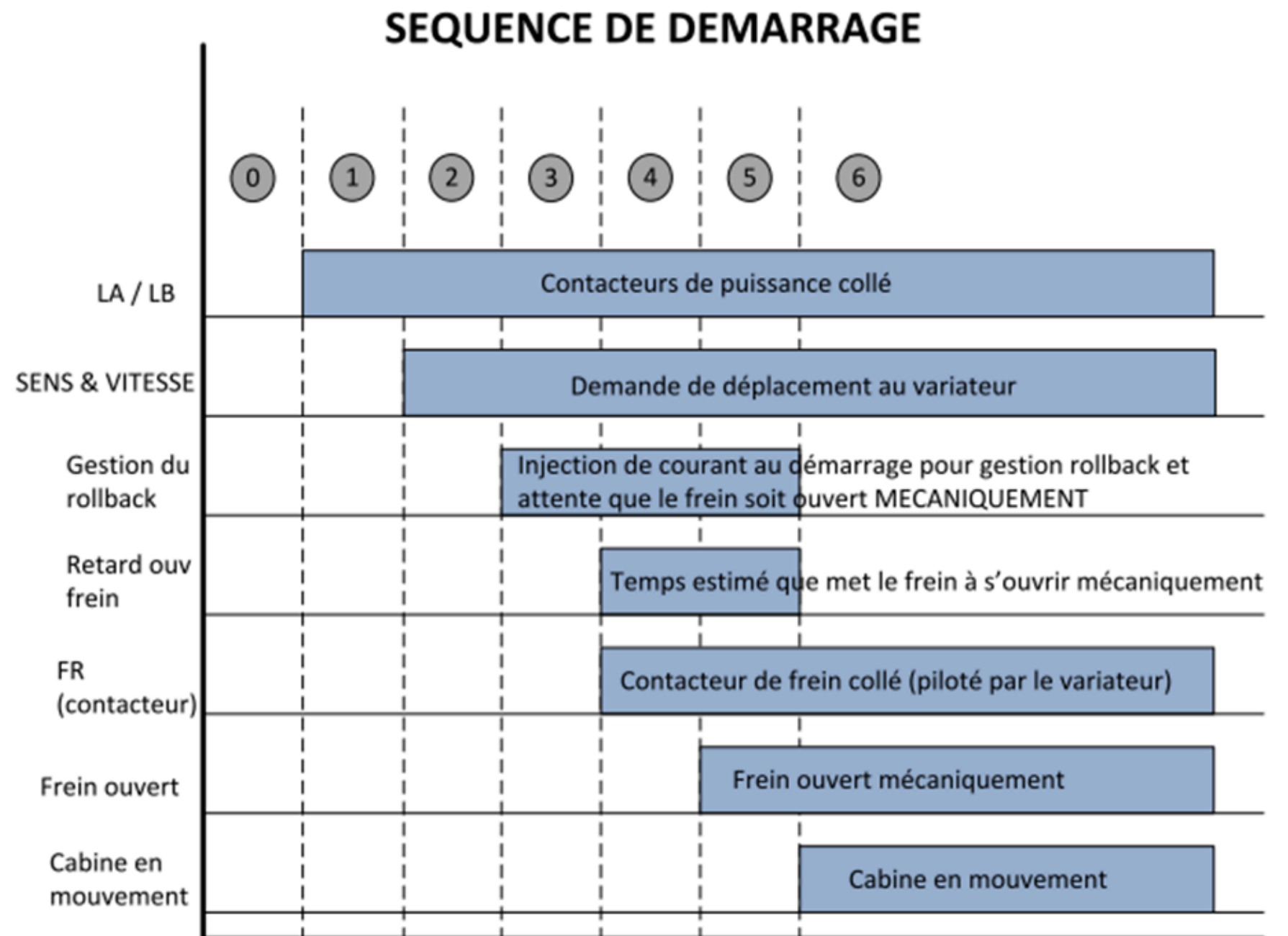
# Mode de gain

Dans ce mode, on travaille avec 4 jeux de gains : **mode profil 0213**.



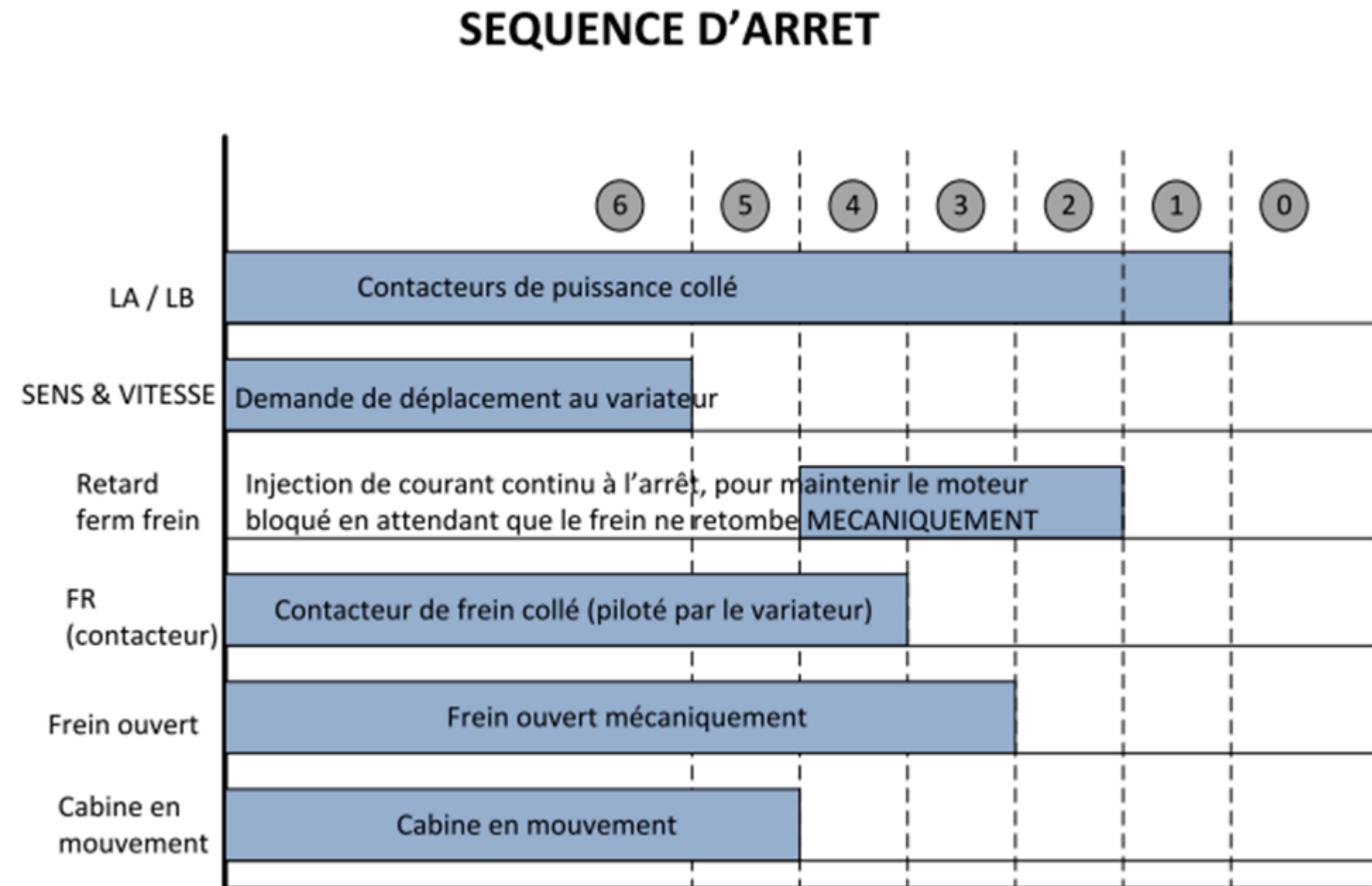
# Séquence démarrage

- 0 La manœuvre reçoit un ordre de déplacement
- 1 Les contacteurs de puissance sont collés, le variateur est déverrouillé
- 2 Le variateur a reçu un ordre de déplacement
- 3 Le variateur commence à alimenter le moteur (pré-magnétisation)
- 4 Le variateur pilote le contacteur de frein et continue à alimenter le moteur en courant continu pour le maintenir en « 0 électrique »
- 5 Le frein est ouvert mécaniquement, le variateur va arrêter son injection de courant et faire tourner le moteur
- 6 Le moteur tourne, la cabine est en mouvement



# Séquence d'arrêt

- 6 Le moteur tourne, la cabine est en mouvement
- 5 On demande au variateur d'arrêter le moteur, la cabine s'arrête de bouger, le moteur va s'arrêter de tourner
- 4 Le variateur continue à alimenter le moteur et le maintient en « 0 électrique », le moteur ne tourne plus, il est bloqué électriquement, on attend que le frein se ferme
- 3 Le variateur relâche le contacteur de frein, il décolle, la bobine de frein n'est plus alimentée
- 2 Le frein est fermé, le moteur est bloquée mécaniquement, le variateur va pouvoir arrêter son «0 électrique»
- 1 Le « 0 électrique » est terminé, les contacteurs de puissance peuvent s'ouvrir
- 0 Les contacteurs de puissance sont retombés, la porte cabine s'est ouverte, la cabine est en stationnement, en attente d'un appel/envoi



# LES DÉFAUTS



***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Les défauts

---

- Défaut Terre : court circuit à la terre a été détecté
- Désaturation : courant excessif sur le pont IGBT
- Surintensité : protection surcourant détectée
- Coupure puissance : un déplacement a été demandé sans alimentation de la puissance
- Phase manquante : vérifier le câblage de l'alimentation
- Perte de phase moteur : perte d'une phase moteur
- Surtension : tension excessif dans le bus DC
- Surchauffe air d'admission : la température de l'air entrant est trop élevée
- Surchauffe variateur : la température interne est trop élevée
- Résistance de freinage en surcharge : le courant absorbé par la résistance dépasse le courant nominale
- Surcharge moteur : le courant consommé par le moteur dépasse sa valeur nominale
- Surcharge variateur : le courant de sortie du variateur dépasse sa valeur limite
- Perte retour vitesse : le codeur moteur n'est pas détecté par le variateur
- **Perte consigne vitesse** : la vitesse de rotation du moteur est différente de la consigne appliquée par le variateur
- Survitesse : la vitesse du moteur dépasse sa vitesse nominale de 20%

# MENU OUTILS

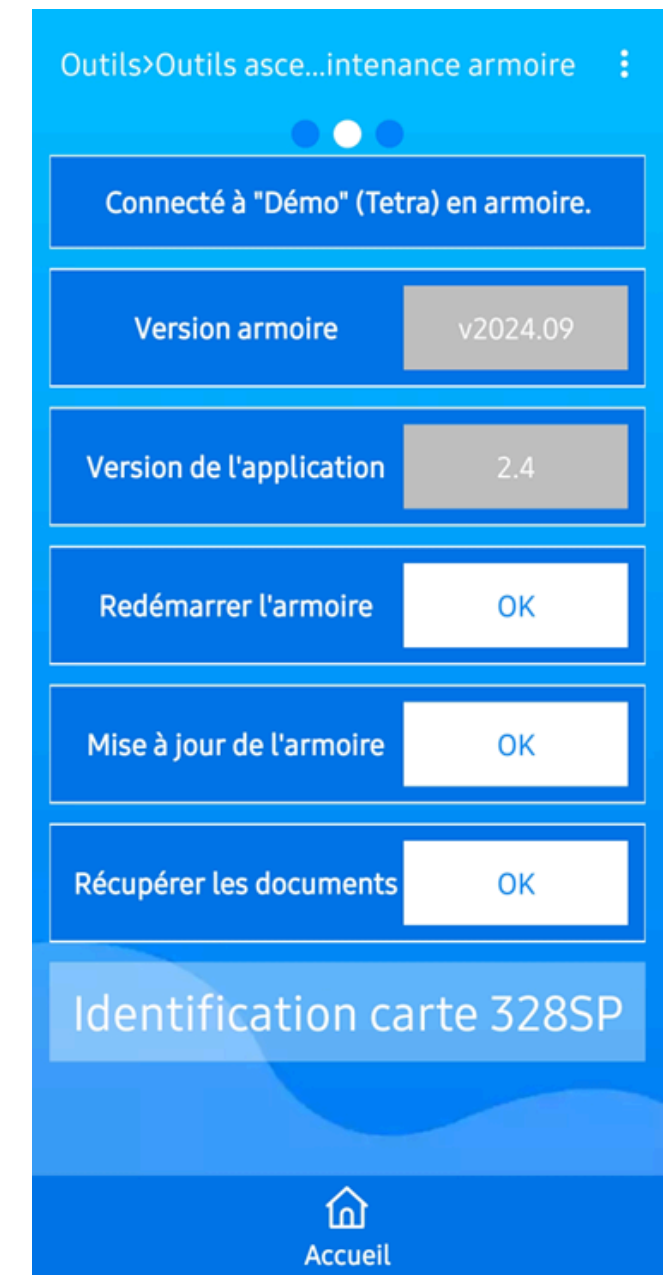
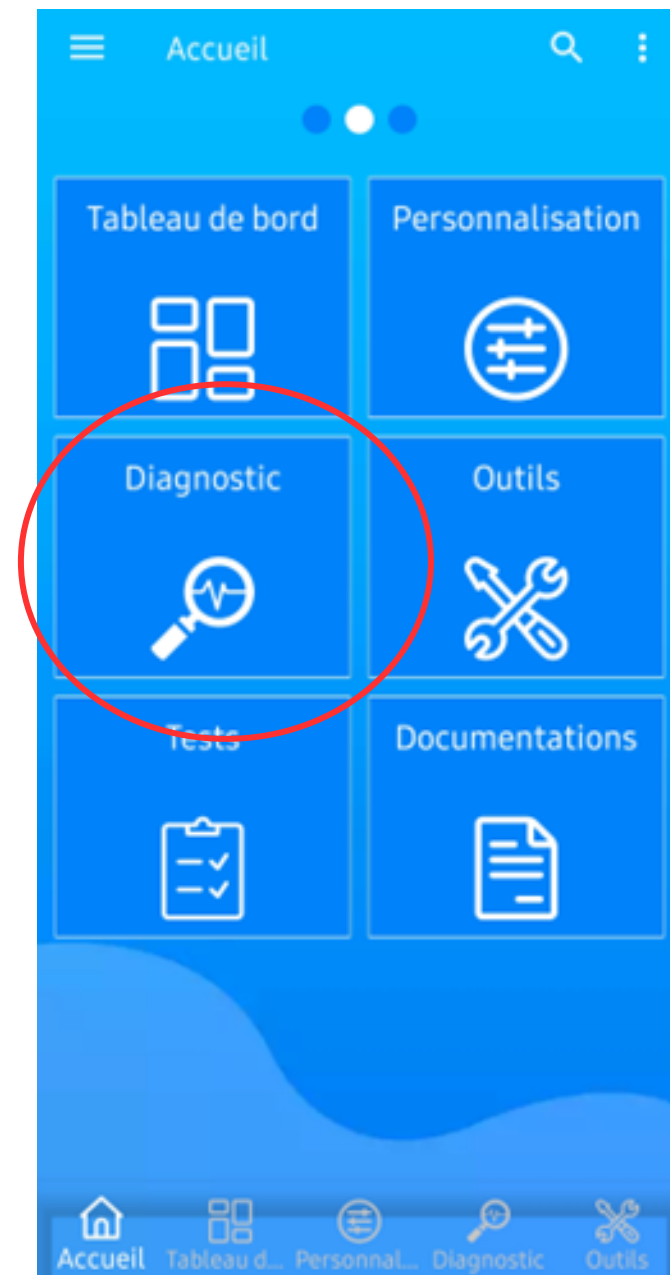


***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Menu Outils

Ce menu de l'application est l'aide au technicien.



# MENU DIAGNOSTIC

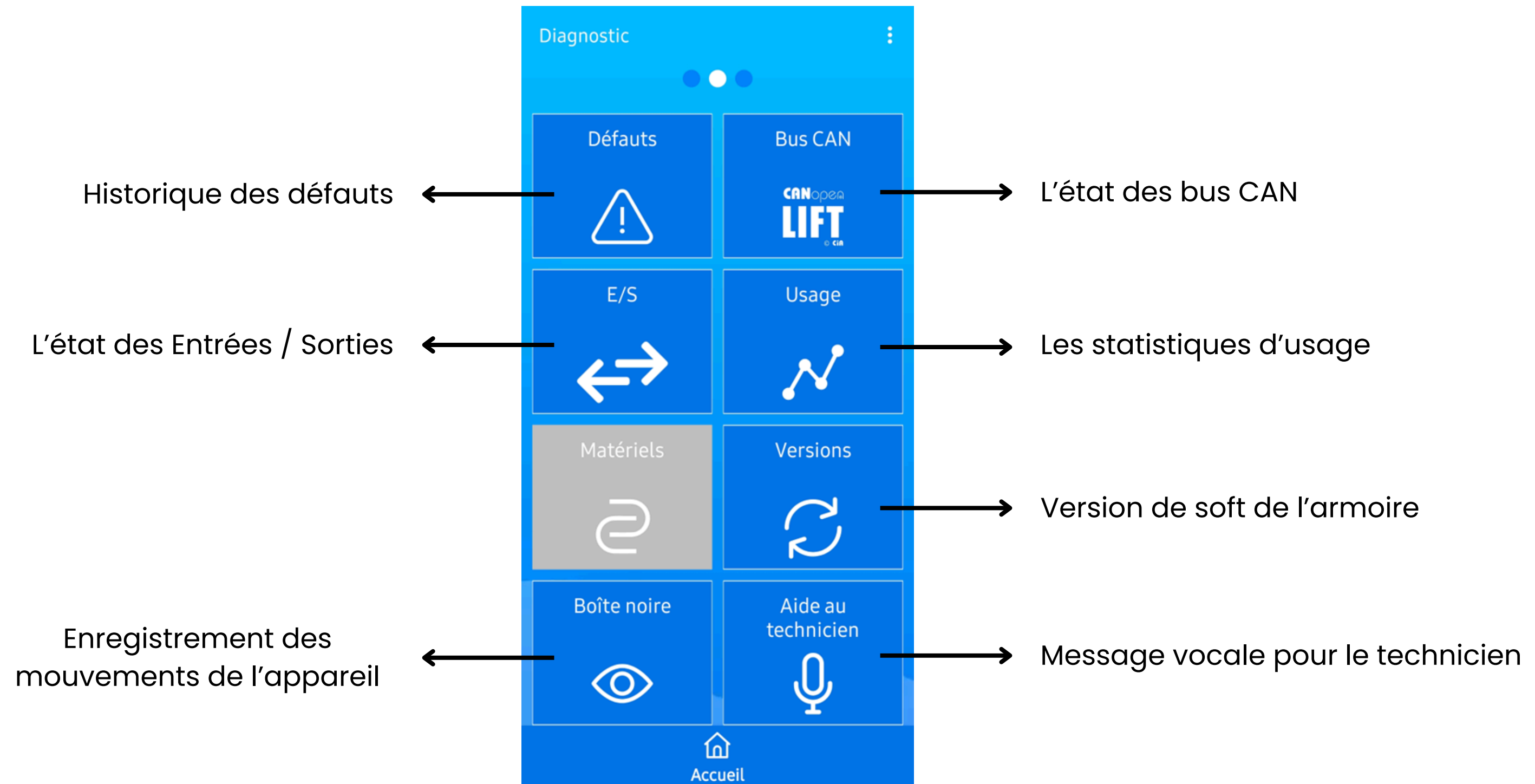


***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Menu Diagnostic

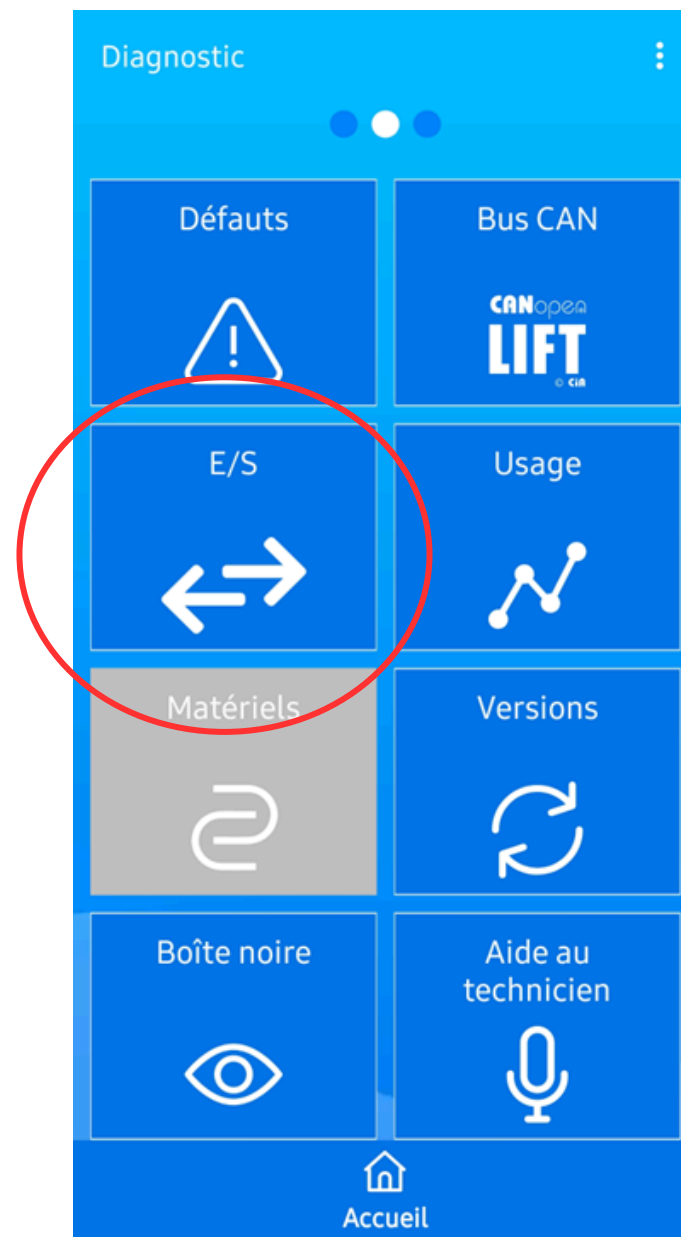
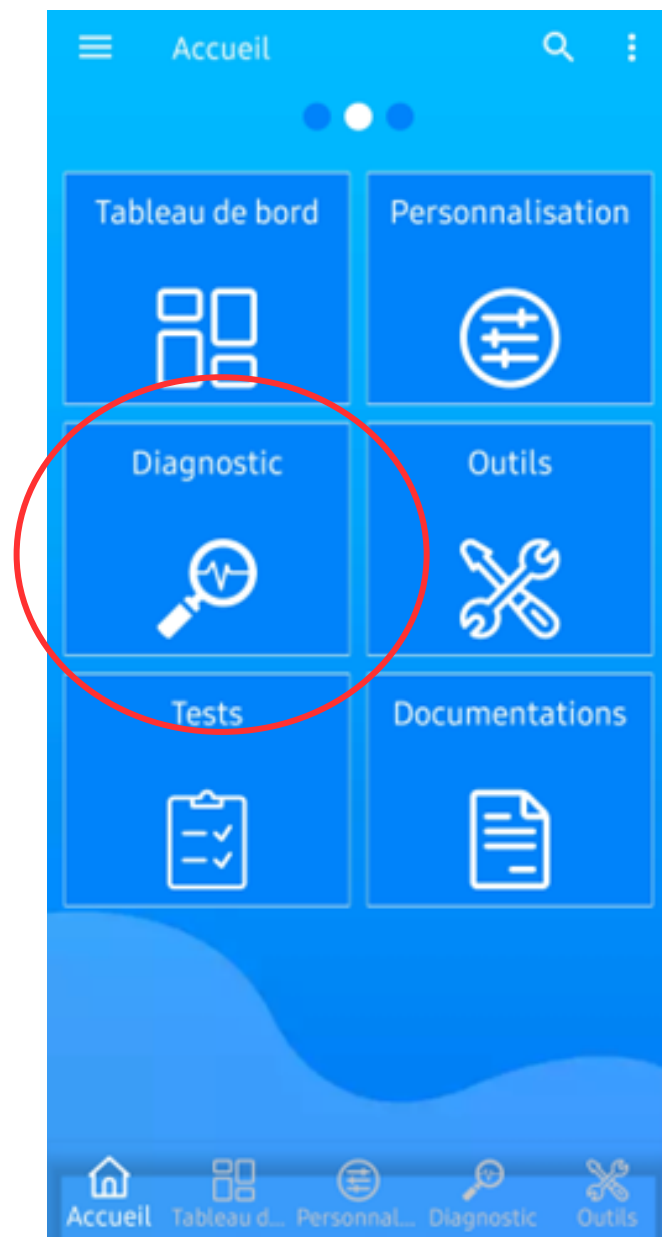
Ce menu de l'application est l'aide au dépannage.



# Menu Diagnostic

Exemple avec l'état des entrées/sorties du fin de course porte cabine.

À partir de cette page, nous pouvons directement aller dans la configuration.



# MENU DOCUMENTATION



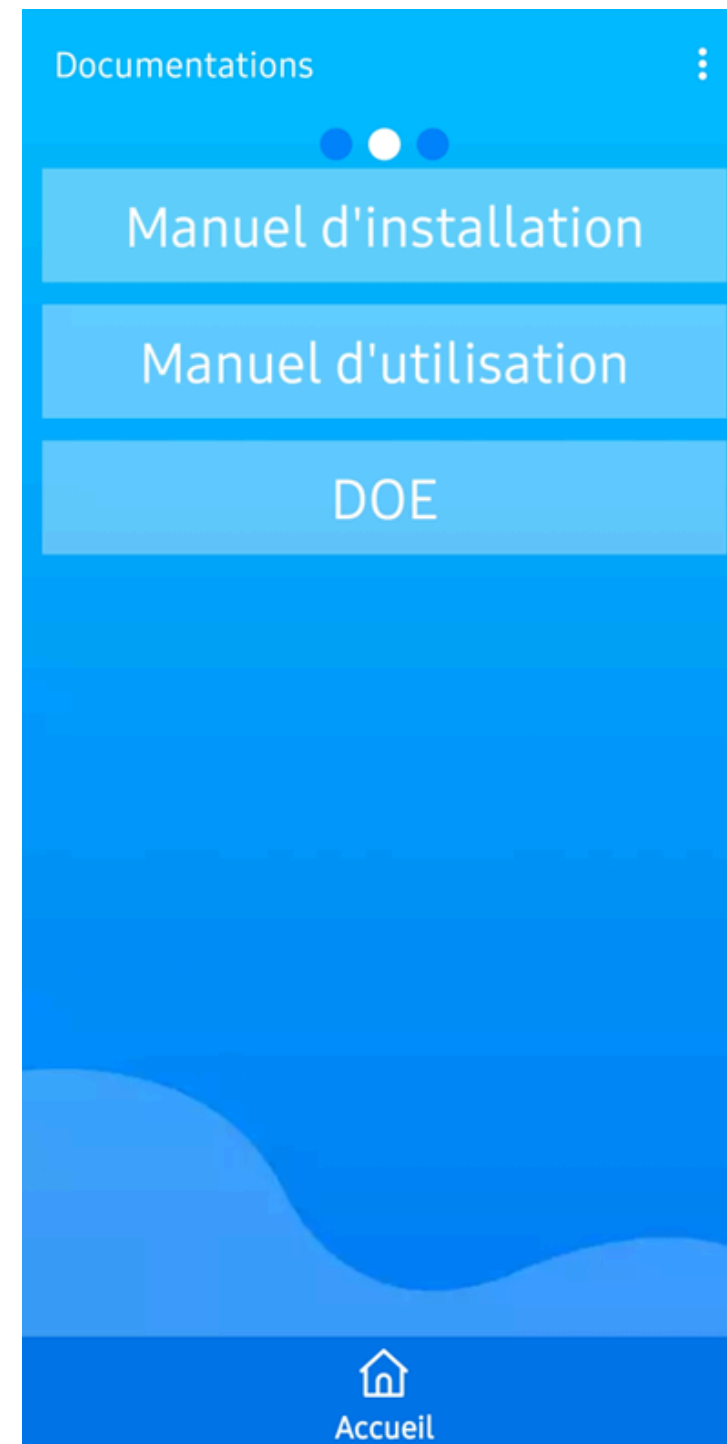
***tetra***

**sprinte**  
*move your lift*

# Menu Documentation

---

Ce menu de l'application contient la documentation de la commande



# Merci pour votre attention

---

