AGENCE DU NUMÉRIQUE EN SANTÉ
La transformation commence ici



Utiliser une clé de sécurité FIDO2 avec Pro Santé Connect

Guide utilisateur pour l'enregistrement, la gestion et l'authentification avec une clé FIDO2

07/05/2025

Agence du Numérique en Santé
2 - 10 Rue d'Oradour-sur-Glane – 75015 Paris
T. 0806 800 213
esante.gouv.fr

Sommaire

1 Présentation générale 3
1.1 Préambule 3
1.2 Objectif du guide 3
1.3 Prérequis 4
1.4 Environnements Pro Santé Connect et compatibilité des clés FIDO2 4
1.4.1 Les environnements de Pro Santé Connect 4
1.5 Nombre de clés de sécurité FIDO2 autorisées 5
1.6 Rappel : Bonnes pratiques de sécurité 5
2 Gestion des cas multi-postes / multi-navigateurs 5
3 Enregistrer (appairer) une clé de sécurité FIDO2 6
3.1 Etape 1 - Accéder au portail d'enregistrement 6
3.2 Étape 2 – Accéder au menu d'enregistrement 6
3.3 Étape 3 – Démarrer l'enregistrement 6
3.4 Étape 4 – Finaliser l'enregistrement 7
4 Gérer une clé FIDO2 7
4.1 Renommer une clé de sécurité 8
4.2 Consulter les informations d'une clé 8
4.3 Supprimer une clé de sécurité 8
5 Durée de validité et renouvellement de l'appairage 8
5.1 Durée de validité 8
5.2 Renouvellement de l'enregistrement d'une clé FIDO2 8
5.2.1 Conditions pour pouvoir renouveler une clé 9
5.2.2 Authentification pour effectuer le renouvellement 9
5.2.3 Résultat du renouvellement 9
5.3 Fin de validité 10
6 S'authentifier avec une clé FIDO2 via Pro Santé Connect 10
6.1 Étape 1 – Accéder à la mire Pro Santé Connect 10
6.2 Étape 2 – Sélectionner le mode « Clé de sécurité » 10
6.3 Étape 3 – Interaction avec le système d'exploitation 10
6.4 Étape 4 – Utiliser la clé FIDO2 10
6.5 Étape 5 – Authentification réussie 11
6.6 Points d'attention 11
7 Comportement en cas d'échec lors de l'utilisation d'une clé FIDO2 11
7.1 Échec lors de l'authentification 11
7.2 Échec lors de l'enregistrement (appairage) 11
8 Perte, casse ou indisponibilité d'une clé de sécurité 12
8.1 Clé perdue ou cassée 12

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

8.2 Clé oubliée 12
9 Foire aux questions 12
9.1 Puis-je enregistrer une clé FIDO2 pour le compte d'un autre utilisateur ? 12
9.2 Puis-je utiliser ma clé FIDO2 pour d'autres services que Pro Santé Connect ? 12
9.3 Où trouver la liste des modèles de clés FIDO2 compatibles avec Pro Santé Connect ? 13
9.4 J'ai perdu le code PIN de ma clé FIDO2, que faire ? 13
9.5 Puis-je me connecter sans e-CPS ou carte CPx ? 13
9.6 Combien de clés FIDO2 puis-je enregistrer ? 13
9.7 Quelle est la durée de validité de l'appairage d'une clé FIDO2 et comment fonctionne le renouvellement ? 13
9.8 Quand puis-je renouveler l'enregistrement de ma clé FIDO2 ? 13
9.9 Que se passe-t-il si j'ai atteint le nombre maximal de clés autorisées ? 14
9.10 Puis-je renouveler une clé avec une autre clé ou un autre moyen d'authentification ? 14
9.11 Que se passe-t-il lors d'un second renouvellement ? 14
9.12 Ma clé FIDO2 n'est pas détectée par mon poste, que faire ? 14
9.13 Je reçois un message indiquant que ma clé n'est pas autorisée, que faire ? 15
9.14 Mon navigateur affiche une erreur lors de l'authentification, que faire ? 15
9.15 J'ai plusieurs clés enregistrées et l'authentification ne fonctionne pas avec l'une d'elles. 15
9.16 Que faire si mon système d'exploitation me demande un code PIN alors que je n'en ai jamais défini un ? 15
9.17 L'enregistrement échoue immédiatement après la connexion, que faire ? 15

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

1 Présentation générale

1.1 Préambule

Ce guide a été élaboré à l'initiative de l'Agence du Numérique en Santé (ANS) afin d'accompagner les utilisateurs dans l'utilisation d'une clé de sécurité FIDO2 avec Pro Santé Connect. Il est fourni à titre informatif et peut contenir des erreurs ou des anomalies. Il ne se substitue en aucun cas à la documentation officielle fournie par le fabricant de la clé utilisée. Toute erreur ou anomalie constatée peut être signalée à l'adresse suivante : **prosanteconnect.editeurs@esante.gouv.fr**.

1.2 Objectif du guide

Ce guide explique comment utiliser une **clé de sécurité FIDO2** comme **moyen d'identification électronique** avec Pro Santé Connect, en alternative à l'application e-CPS et à la carte CPx. Il est destiné à tout utilisateur disposant d'une clé FIDO2.

Il décrit :

- L'enregistrement (appairage) d'une clé FIDO2,
- Les actions de gestion possibles sur la clé,
- Le renouvellement de l'appairage,
- L'authentification avec une clé FIDO2 via la mire Pro Santé Connect.

La clé de sécurité FIDO2 constitue un **moyen d'identification électronique (MIE) à part entière** dans Pro Santé Connect, au même titre que l'application e-CPS ou la carte CPx.

Ce qu'est une clé FIDO2

Une clé de sécurité FIDO2 est un dispositif matériel physique, distinct d'un téléphone ou d'une application.
C'est un dispositif de sécurité qui permet de se connecter à des services en ligne de manière sécurisée, sans avoir besoin de mots de passe.

Elle se présente sous différents formats (clé USB, USB-C, NFC, ou équivalent) et nécessite une interaction physique avec l'utilisateur lors de l'authentification (insertion, contact, validation).

Selon le modèle, la clé peut demander la saisie d'un code PIN ou une action de validation, mais elle ne repose pas nécessairement sur une empreinte digitale.



Photos non contractuelles

Ce que permet la clé FIDO2

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

- S'authentifier via Pro Santé Connect de manière autonome.
- Accéder aux services compatibles Pro Santé Connect **sans avoir besoin d'une e-CPS ou d'une carte CPx**, une fois la clé enregistrée.
- Utiliser une authentification forte conforme au standard FIDO2.

Ce que nécessite la clé FIDO2

- Une **authentification préalable via e-CPS ou carte CPx** est requise pour :
  - Enregistrer (appairer) une clé FIDO2,
  - Supprimer une clé FIDO2 depuis le portail de gestion Pro Santé Connect.

Limites du périmètre

- La clé FIDO2 ne permet pas :
  - De créer une identité de santé,
  - De gérer les clés sans être préalablement authentifié par un autre MIE,
  - D'enregistrer ou de supprimer une clé en cas d'indisponibilité totale de tous les autres moyens d'authentification.

Dans certains contextes professionnels, la clé de sécurité FIDO2 peut être fournie par l'organisation de l'utilisateur.
Les modalités d'attribution et d'accompagnement relèvent de l'organisation concernée.

1.3 Prérequis

Avant de commencer, vous devez :

- Disposer d'une **identité de santé nationale active**,
- Posséder **au moins un moyen d'authentification existant** :
  - application e-CPS **ou**
  - carte CPx,
- Disposer d'une **clé de sécurité FIDO2 compatible et activée au préalable**,
- Utiliser un poste et un navigateur compatibles avec FIDO2 (USB, NFC ou équivalent).

1.4 Environnements Pro Santé Connect et compatibilité des clés FIDO2

1.4.1 Les environnements de Pro Santé Connect

Pro Santé Connect est disponible sur **deux environnements distincts** :

- **Bac à sable** : destiné aux tests et à l'expérimentation
  URL du portail de gestion : https://wallet.bas.psc.esante.gouv.fr/
- **Production** : destiné aux usages réels en conditions opérationnelles
  URL du portail de gestion : https://wallet.esw.esante.gouv.fr/

L'enregistrement (enrôlement) et la gestion des clés de sécurité FIDO2 s'effectuent via le **portail de gestion Pro Santé Connect**, sur l'environnement concerné.

⚠ **Attention** :

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

- Une clé enregistrée dans un environnement **Bac à sable** n'est pas utilisable en **Production**, et inversement.
- L'enregistrement doit être réalisé séparément sur chaque environnement si nécessaire.

Seuls les **modèles de clés de sécurité FIDO2 autorisés par l'ANS** peuvent être utilisés avec Pro Santé Connect.

La **liste officielle des modèles de clés autorisés** sera publiée ultérieurement.

1.5 Nombre de clés de sécurité FIDO2 autorisées

Un même compte Pro Santé Connect peut disposer de **jusqu'à 10 clés de sécurité FIDO2 enregistrées simultanément**.

Ce plafond permet :

- D'utiliser plusieurs clés selon les usages (poste, établissement, secours),
- De conserver des moyens d'authentification alternatifs.

1.6 Rappel : Bonnes pratiques de sécurité

Une clé FIDO2 est un moyen d'identification électronique personnel. À ce titre, il est recommandé de :

- **Conservez votre clé FIDO2 en lieu sûr** lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- **Ne partagez jamais votre clé**, même temporairement.
- **Ne laissez pas votre clé connectée en permanence** sur un poste ou un équipement.
- **Évitez de transporter votre clé avec d'autres supports sensibles**, tels que badges professionnels ou ordinateurs portables, afin de limiter les risques de perte simultanée.
- **Définissez un code PIN robuste** lorsque le modèle de clé le requiert.
- **Conservez une clé de secours** si votre activité l'exige, dans la limite des dix clés autorisées.
- **En cas de perte, casse ou suspicion d'usage frauduleux**, supprimez immédiatement la clé depuis le portail Pro Santé Connect en utilisant un autre moyen d'authentification.

2 Gestion des cas multi-postes / multi-navigateurs

Une clé FIDO2 peut être utilisée sur plusieurs postes de travail et avec différents navigateurs, dès lors que chacun d'eux respecte les prérequis techniques (support WebAuthn, compatibilité matérielle, activation FIDO2). L'enregistrement de la clé sur Pro Santé Connect est **centralisé** : il n'est donc pas nécessaire de répéter l'appairage sur chaque poste ni pour chaque navigateur.

Toutefois, selon les systèmes d'exploitation et les navigateurs, l'utilisateur peut être amené à effectuer une première interaction locale (définition du code PIN du dispositif, autorisation d'utilisation de la clé, validation tactile).

Pour garantir une expérience cohérente, il est recommandé de :

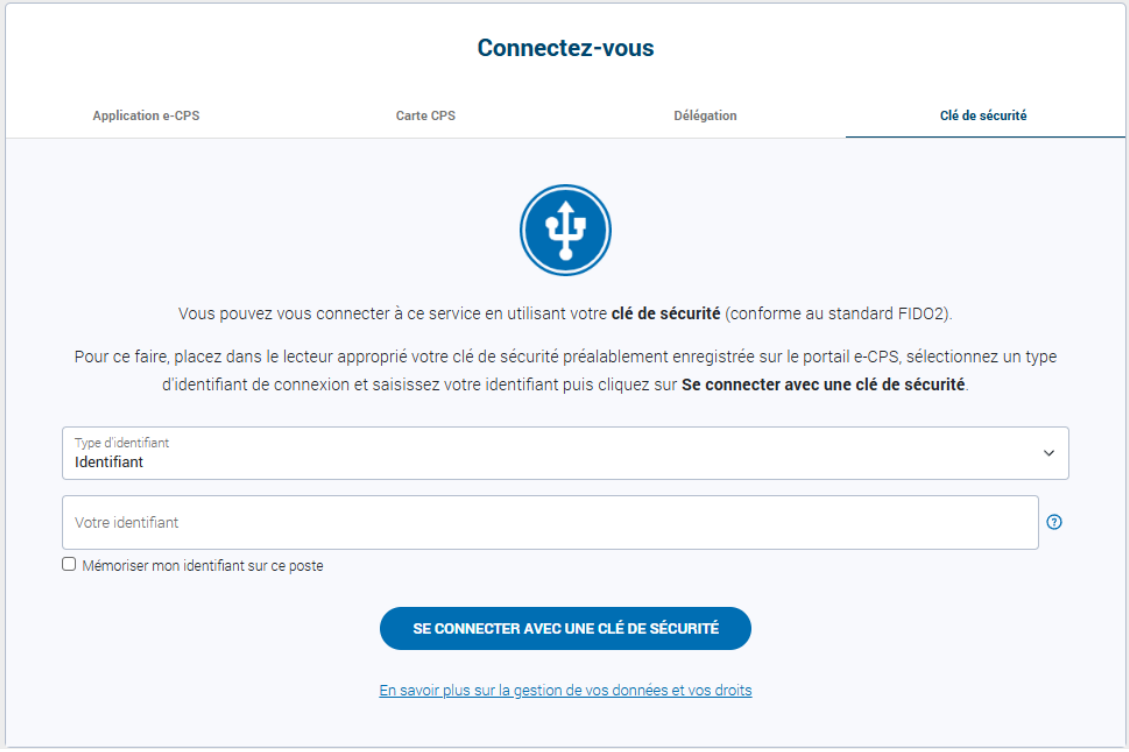
- Utiliser un navigateur à jour sur chaque poste ;
- Vérifier la compatibilité FIDO2 du poste avant usage ;
- Tester au moins une fois la clé sur chaque environnement de travail où elle sera utilisée ;
- Disposer d'une seconde clé en cas d'usage intensif multi-postes afin d'éviter les interruptions de service.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

3 Enregistrer (appairer) une clé de sécurité FIDO2

3.1 Etape 1 - Accéder au portail d'enregistrement

1. Ouvrez votre navigateur.
2. Accédez à l'URL suivante : **https://wallet.esw.esante.gouv.fr/**
3. Authentifiez-vous à l'aide de votre **e-CPS** ou de votre **carte CPx**.



3.2 Étape 2 – Accéder au menu d'enregistrement

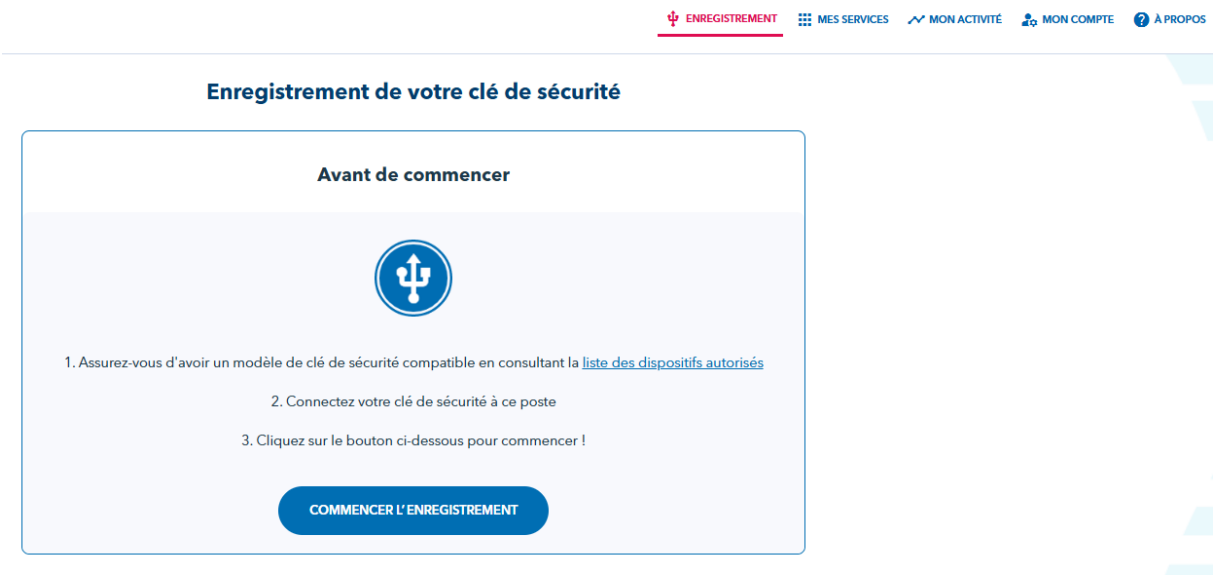
- Une fois connecté, ouvrez le menu **« Enregistrement »**.
- Sélectionnez **l'enregistrement d'une clé de sécurité**.

3.3 Étape 3 – Démarrer l'enregistrement

- Cliquez sur « Commencer l'enregistrement ».
- Branchez votre clé FIDO2 sur votre poste (ou préparez-la selon son mode de connexion).
- Suivez les instructions affichées par votre système d'exploitation et votre navigateur :

.1 saisie du code PIN de la clé si demandé,
.2 interaction physique avec la clé (contact, pression, etc.).

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

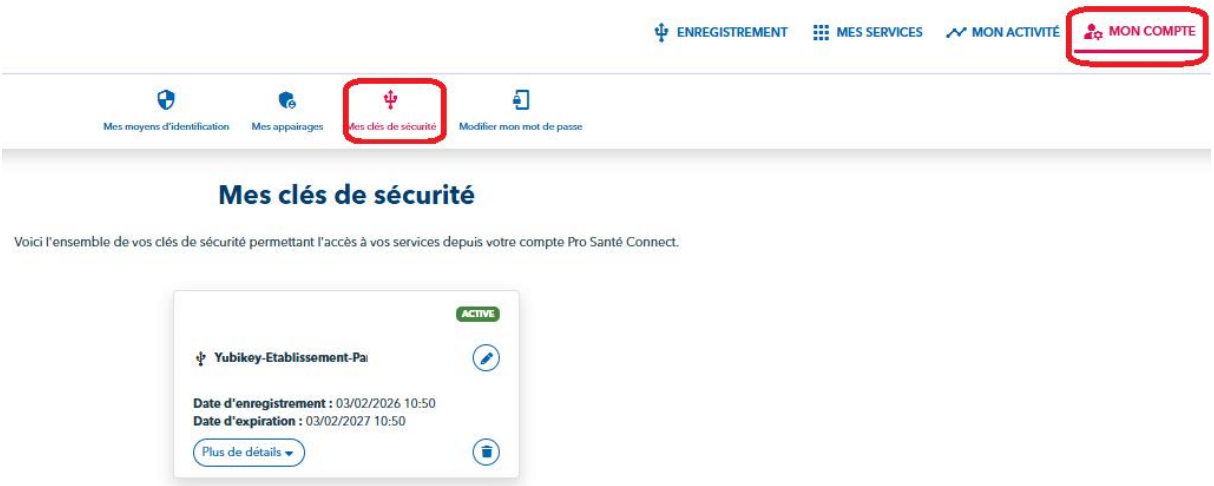


3.4 Étape 4 – Finaliser l'enregistrement

- Une fois l'opération terminée, un message confirme que la clé est **enregistrée avec succès**.
- La clé est créée avec un **nom générique par défaut**.

4 Gérer une clé FIDO2

Les opérations de gestion de vos clé FIDO2 sont accessible depuis le menu **Mon compte** puis **Mes clés de sécurité**.



Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

4.1 Renommer une clé de sécurité

Le renommage permet d'identifier facilement votre clé (ex. usage personnel, établissement, poste).

1. **Étapes**
2. Accédez au menu **Mon compte**.
3. Ouvrez **Mes clés de sécurité**.
4. Sélectionnez la clé concernée.
5. Cliquez sur l'icône **Modifier**.
6. Saisissez le nouveau nom de la clé.
7. Validez en cliquant sur **l'icône de validation (coche blanche sur fond bleu)**.

Le nouveau nom est immédiatement pris en compte.

4.2 Consulter les informations d'une clé

Pour afficher des informations complémentaires sur une clé :

1. Accédez à **Mon compte > Mes clés de sécurité**.
2. Cliquez sur **« Plus de détails »** sur la clé concernée.

Les informations affichées incluent notamment :

- la date d'enregistrement,
- la date d'expiration,
- le **nombre de renouvellements restants**,
- l'**historique d'activité** associé à cette clé.

4.3 Supprimer une clé de sécurité

La suppression d'une clé retire définitivement son usage pour Pro Santé Connect.

1. **Étapes**
2. Accédez à **Mon compte > Mes clés de sécurité**.
3. Sélectionnez la clé à supprimer.
4. Cliquez sur l'icône **Supprimer** (corbeille).
5. Confirmez la suppression lorsque le message de confirmation s'affiche.

Une clé supprimée ne peut pas être réutilisée sans un nouvel appairage.

5 Durée de validité et renouvellement de l'appairage

5.1 Durée de validité

- L'appairage d'une clé FIDO2 est **valide 12 mois**.

5.2 Renouvellement de l'enregistrement d'une clé FIDO2

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

Le renouvellement de l'enregistrement permet de **prolonger la durée de validité** d'une clé de sécurité FIDO2 **sans refaire l'enregistrement complet**.

5.2.1 Conditions pour pouvoir renouveler une clé

Le renouvellement est possible uniquement si :

- La clé de sécurité est **active** ;
- L'enregistrement arrive à expiration dans un délai de **30 jours avant la date d'expiration** ;
- Le **nombre maximal de renouvellements autorisés** pour la clé n'est pas dépassé ;
- Le **nombre maximal de clés de sécurité enregistrées sur le compte** n'est pas dépassé.

Si ces conditions sont réunies, l'option de renouvellement est disponible depuis l'écran **Mon compte > Mes clés de sécurité**.

5.2.2 Authentification pour effectuer le renouvellement

Le renouvellement peut être réalisé après authentification sur le portail de gestion Pro Santé Connect à l'aide de l'un des moyens suivants :

- Application e-CPS,
- Carte CPx,
- Clé de sécurité FIDO2.

Il est possible de renouveler une clé :

- Avec la **clé concernée**,
- Ou avec **un autre moyen d'authentification** disponible sur le compte.

5.2.3 Résultat du renouvellement

En cas de succès :

- La durée de validité de la clé est prolongée ;
- La date de renouvellement remplace la date d'enregistrement affichée dans la fiche de la clé ;
- La date d'expiration est mise à jour ;
- Un message de confirmation s'affiche : *« L'enregistrement de votre clé de sécurité a été renouvelé »*.

En cas d'échec :

- La durée de validité n'est pas modifiée ;
- Le statut de la clé reste inchangé ;
- Aucun changement n'est appliqué ;
- Un message d'erreur s'affiche : *« Une erreur est survenue lors du renouvellement de l'enregistrement »*.

Situation	Durée restante	Action possible	Commentaire
Enregistrement initial	12 mois	Utilisation normale	—
Fenêtre de renouvellement	J-30 → J0	Renouvellement	1 seul renouvellement
Après renouvellement	12 mois	Utilisation	Total max = 24 mois
Après 24 mois	0	Suppression auto	Appairage complet nécessaire

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

5.3 Fin de validité

Une clé ne peut être renouvelée qu'une **seule fois**. Ce qui se traduit par un **appairage maximal de 24 mois.**
Une fois ce nombre atteint :

- La clé est alors **supprimée automatiquement**.
- Vous êtes **notifié au minimum 1 mois avant l'expiration**.
- Un **nouvel appairage complet** sera nécessaire.

La cinématique utilisateur du renouvellement sera précisée ultérieurement.

6 S'authentifier avec une clé FIDO2 via Pro Santé Connect

Une fois votre clé FIDO2 **enregistrée et appairée** à votre Identité Nationale de Santé, vous pouvez l'utiliser pour vous authentifier via Pro Santé Connect

6.1 Étape 1 – Accéder à la mire Pro Santé Connect

1. Accédez au service nécessitant une authentification Pro Santé Connect.
2. La mire d'authentification Pro Santé Connect s'affiche.

6.2 Étape 2 – Sélectionner le mode « Clé de sécurité »

1. Dans la mire Pro Santé Connect, sélectionnez l'onglet **« Clé de sécurité »**.
2. Choisissez le **type d'identifiant** à utiliser :
    a. Identifiant,
    b. Adresse email,
    c. Numéro de téléphone.
3. Renseignez votre identifiant.
4. Cliquez sur **« Se connecter avec une clé de sécurité »**.

6.3 Étape 3 – Interaction avec le système d'exploitation

1. Pro Santé Connect délègue la suite de l'authentification au **système d'exploitation**.
2. Une fenêtre système s'ouvre pour la gestion de la clé FIDO2.

6.4 Étape 4 – Utiliser la clé FIDO2

Suivez les instructions affichées à l'écran :

1. Insérez votre **clé de sécurité FIDO2** si elle ne l'est pas déjà.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

2. Déverrouillez la clé en saisissant son **code PIN**.
3. Effectuez toute action supplémentaire demandée par la clé :
    - Contact tactile,
    - Validation physique,
    - Contrôle additionnel selon le modèle.

6.5 Étape 5 – Authentification réussie

Une fois la vérification terminée :

- L'authentification est validée,
- Vous êtes automatiquement **connecté au service**.

6.6 Points d'attention

1. La clé FIDO2 doit être **préalablement enregistrée** dans votre compte Pro Santé Connect.
2. Le code PIN est **propre à la clé** et n'est jamais transmis au service.
3. En cas d'échec ou d'annulation, vous pouvez revenir à la mire PSC et choisir un autre moyen d'authentification.

7 Comportement en cas d'échec lors de l'utilisation d'une clé FIDO2

Lors de l'enregistrement ou de l'authentification avec une clé de sécurité FIDO2, plusieurs situations peuvent conduire à un échec.

7.1 Échec lors de l'authentification

L'authentification peut échouer notamment dans les cas suivants :

- Code PIN de la clé incorrect,
- Clé non insérée ou non détectée,
- Interaction physique non effectuée (contact, validation),
- Clé non reconnue ou non autorisée,
- Annulation de l'opération par l'utilisateur.

Dans ce cas :

1. Le système vous informe de l'échec.
2. Vous êtes redirigé vers la mire Pro Santé Connect.
3. Vous pouvez :
    - Réessayer l'authentification avec la clé FIDO2, ou
    - Sélectionner un **autre moyen d'authentification** (e-CPS ou carte CPx).

7.2 Échec lors de l'enregistrement (appairage)

L'enregistrement d'une clé peut échouer si :

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

- La clé n'est pas compatible ou autorisée,
- Le code PIN est incorrect,
- La procédure est interrompue ou annulée.

Dans ce cas :

1. Aucune clé n'est enregistrée dans votre compte.
2. Vous pouvez relancer la procédure depuis le portail de gestion Pro Santé Connect.
3. Si nécessaire, utilisez un autre moyen d'authentification pour accéder au portail.

8 Perte, casse ou indisponibilité d'une clé de sécurité

8.1 Clé perdue ou cassée

Si votre clé FIDO2 est perdue ou endommagée :

1. Connectez-vous au **portail de gestion Pro Santé Connect** à l'aide :
   - De votre application e-CPS, ou
   - De votre carte CPx.
2. Accédez au menu **Mon compte > Mes clés de sécurité**.
3. Supprimez la clé concernée.

Cette action empêche toute utilisation ultérieure de la clé perdue ou cassée.

8.2 Clé oubliée

Si vous n'avez pas votre clé FIDO2 à disposition :

- Vous pouvez toujours vous authentifier avec un **autre moyen disponible** :
  - Application e-CPS,
  - Carte CPx.

9 Foire aux questions

9.1 Puis-je enregistrer une clé FIDO2 pour le compte d'un autre utilisateur ?

Non.
L'enregistrement d'une clé FIDO2 est **strictement personnel**.
La clé est associée à l'identité de santé de l'utilisateur authentifié au moment de l'enregistrement.

9.2 Puis-je utiliser ma clé FIDO2 pour d'autres services que Pro Santé Connect ?

Oui, sous réserve.
L'utilisation d'une clé FIDO2 pour d'autres services dépend :

- Des fonctionnalités de la clé,
- Des services concernés.

Pro Santé Connect **ne verrouille pas la clé** pour un usage exclusif et ne nécessite pas de clé dédiée.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

9.3 Où trouver la liste des modèles de clés FIDO2 compatibles avec Pro Santé Connect ?

La liste officielle des modèles de clés autorisés par l'ANS sera **diffusée ultérieurement**. Seuls les modèles figurant sur cette liste pourront être utilisés avec Pro Santé Connect.

9.4 J'ai perdu le code PIN de ma clé FIDO2, que faire ?

Le code PIN est géré **directement par la clé et son fabricant**. En cas de perte ou de blocage du code PIN, reportez-vous à la **notice d'utilisation fournie par le fabricant de la clé**.

9.5 Puis-je me connecter sans e-CPS ou carte CPx ?

Oui, **une fois la clé FIDO2 enregistrée**, elle peut être utilisée **de manière autonome** pour s'authentifier via Pro Santé Connect.

En revanche, l'e-CPS ou la carte CPx restent nécessaires pour :

- Enregistrer une clé FIDO2,
- Supprimer une clé FIDO2.

9.6 Combien de clés FIDO2 puis-je enregistrer ?

Vous pouvez enregistrer **jusqu'à 10 clés de sécurité FIDO2** sur un même compte Pro Santé Connect.

9.7 Quelle est la durée de validité de l'appairage d'une clé FIDO2 et comment fonctionne le renouvellement ?

L'appairage d'une clé de sécurité FIDO2 est **valide pendant 12 mois** à compter de son enregistrement.

Chaque clé peut être **renouvelée une seule fois**, sans avoir à refaire l'intégralité du processus d'enregistrement.
Après renouvellement, la durée totale maximale d'utilisation est de **24 mois**.

Une fois cette durée atteinte :

- Aucun renouvellement supplémentaire n'est possible,
- La clé est **supprimée automatiquement**,
- L'utilisateur est **informé au minimum un mois avant l'expiration**,
- Un **nouvel appairage complet** de la clé est nécessaire pour continuer à l'utiliser.

9.8 Quand puis-je renouveler l'enregistrement de ma clé FIDO2 ?

Le renouvellement est possible uniquement :

- Lorsque la clé est **active** ;
- Dans les **30 jours précédant la date d'expiration** ;
- Si le nombre maximal de renouvellements autorisés n'est pas dépassé ;
- Si le nombre maximal de clés de sécurité enregistrées sur le compte n'est pas dépassé.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

9.9 Que se passe-t-il si j'ai atteint le nombre maximal de clés autorisées ?

Si le nombre maximal de clés de sécurité autorisées sur le compte est atteint, le renouvellement reste possible.

En revanche, si ce plafond est dépassé (par exemple après une évolution des règles), il est nécessaire de **supprimer une ou plusieurs clés** afin de repasser sous le seuil autorisé avant de pouvoir renouveler une clé existante.

9.10 Puis-je renouveler une clé avec une autre clé ou un autre moyen d'authentification ?

Oui.
Le renouvellement peut être effectué après authentification avec :

- La clé concernée,
- Une autre clé FIDO2,
- L'application e-CPS,
- Une carte CPx.

9.11 Que se passe-t-il lors d'un second renouvellement ?

Lors d'un nouveau renouvellement :

- La **nouvelle date de renouvellement remplace la précédente**,
- Seule la date la plus récente est conservée.

9.12 Ma clé FIDO2 n'est pas détectée par mon poste, que faire ?

La non-détection d'une clé FIDO2 est généralement liée à l'environnement du poste et non à l'enregistrement de la clé dans Pro Santé Connect.

Plusieurs causes peuvent empêcher la détection d'une clé FIDO2 :

- Le port USB ou le lecteur n'est pas reconnu par le système.
- La clé n'est pas correctement insérée ou n'est pas alimentée.
- Le navigateur ou le poste ne prend pas en charge l'API FIDO2/WebAuthn.

Actions possibles :

- Tester un autre port USB ou un autre mode de connexion (si la clé propose USB-A / USB-C / NFC).
- Fermer puis relancer complètement le navigateur.
- Vérifier que le poste respecte bien les prérequis matériels et logiciel.
- Redémarrer le poste si nécessaire.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

9.13 Je reçois un message indiquant que ma clé n'est pas autorisée, que faire ?

Certaines clés ne sont pas compatibles avec Pro Santé Connect.
Si un message d'incompatibilité apparaît :

- Vérifiez que le modèle utilisé fait bien partie des modèles autorisés par l'ANS (la liste sera publiée ultérieurement).
- Si vous utilisez un modèle de clé non encore validé, l'enregistrement ou l'authentification ne pourront pas aboutir.

9.14 Mon navigateur affiche une erreur lors de l'authentification, que faire ?

Ces erreurs surviennent notamment lorsque :

- Le navigateur ne supporte pas WebAuthn ou une configuration de sécurité le bloque.
- La clé a été retirée trop tôt.
- L'interaction physique n'a pas été réalisée.
  Solutions possibles :
- Mettre à jour le navigateur.
- Réessayer l'opération en veillant à laisser la clé connectée.

9.15 J'ai plusieurs clés enregistrées et l'authentification ne fonctionne pas avec l'une d'elles.

Si une clé ne fonctionne pas alors qu'elle est enregistrée :

- Vérifiez qu'elle n'a pas expiré.
- Vérifiez qu'elle n'a pas déjà été renouvelée (1 seul renouvellement possible).
- Testez une autre clé si plusieurs sont enregistrées.
- Consultez la section **Mon compte > Mes clés de sécurité** pour vérifier son statut.
- En cas de doute, il est recommandé de supprimer les clés non utilisées.

9.16 Que faire si mon système d'exploitation me demande un code PIN alors que je n'en ai jamais défini un ?

Certaines clés exigent la création d'un code PIN lors de leur première utilisation sur un poste.
Si vous ne l'avez pas défini ou si vous l'avez oublié :

- Référez-vous à la notice du fabricant.
- Certaines clés peuvent être réinitialisées mais cette action efface l'ensemble des données internes à la clé.

9.17 L'enregistrement échoue immédiatement après la connexion, que faire ?

L'échec peut être lié à :

- Une clé incompatible.
- Un code PIN erroné.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.

- L'annulation de l'opération lors de la fenêtre d'interaction.

Actions possibles :

- Relancer l'enregistrement depuis le portail.
- Tester l'enregistrement à partir d'un autre navigateur.
- Utiliser un autre moyen d'authentification (e-CPS ou CPx) pour accéder au portail et retenter l'appairage.

Ce document est la propriété de l'ANS - Son utilisation, sa reproduction ou sa diffusion sans l'autorisation préalable et écrite de l'ANS sont interdites.