

## Communication conforme à la protection des données

### Cryptage des e-mails et identité électronique (e-ID)

L'utilisation de la communication numérique dans le secteur de la santé permet des processus de communication simplifiés et l'échange de données personnelles sensibles. Depuis avril 2022, le dossier électronique du patient (DEP) est également disponible pour l'échange de données relatives au traitement. L'échange numérique de ces données s'accompagne également de risques. Afin de les réduire au maximum, il convient d'utiliser une identité électronique sécurisée (e-ID) pour l'accès au DEP et de sensibiliser les collaborateurs·trices à son utilisation.

Cette fiche d'information présente les réflexions que les institutions devraient mener lors du choix des canaux de communication appropriés (par exemple e-mail) et de l'e-ID pour leurs collaborateurs·trices afin de permettre une communication aussi sûre et efficace que possible dans l'entreprise. En outre, des exemples de calcul illustrent les coûts d'une communication conforme à la protection des données par e-mail et e-ID pour l'utilisation du DEP.

### 1. Analyse des besoins de l'institution

Avant de choisir des partenaires appropriés pour une communication conforme à la protection des données, il est important de connaître les flux de communication relatifs aux données sensibles au-delà des frontières de l'institution et de bien clarifier les besoins de l'institution.

Les questions suivantes aident à analyser les besoins:

- Y a-t-il des données personnelles sensibles à échanger?
- À quelle fréquence ces données sont-elles échangées?
- Qui sont les destinataires?
- Existe-t-il déjà une solution standard pour l'échange de données?
- Quels sont les utilisateurs·trices de l'institution qui se chargent de la communication par e-mail?
- Quels utilisateurs·trices ont besoin d'un accès au DEP?
- Quelle est le degré d'utilisabilité pour mes collaborateurs·trices afin de représenter les processus de communication?

## 2. Situation actuelle de l'échange de données dans le secteur de la santé

Partant du besoin de communication en matière d'échange de données sensibles (définition voir art. 3 LPD), différentes solutions se sont établies en Suisse pour permettre cet échange. Seuls le cryptage des e-mails et l'e-ID pour l'accès au DEP sont traités ci-après.

### 2.1 Communication par e-mail avec cryptage

Pour l'échange d'e-mails, il existe divers fournisseurs sur le marché qui proposent le cryptage des e-mails à différentes conditions. Dans le secteur suisse de la santé, il convient de mentionner en particulier le réseau HIN, très répandu. Celui-ci comprend l'échange avec d'autres fournisseurs de prestations dans les domaines ambulatoire et stationnaire. Au sein du réseau HIN-Mail, les données normales ainsi que les données sensibles peuvent être échangées avec un cryptage minimal (cryptage TLS). Outre Health Info Net AG (HIN), SEPPmail AG, la Poste avec son produit IncaMail ou Pointsharp GmbH avec Cryptshare, par exemple, proposent également des solutions. Ces offres étant différentes, une comparaison pertinente n'est pas possible à ce stade et la présente fiche d'information se limite au fournisseur principal HIN (HIN Mail = norme établie pour une communication par e-mail conforme à la protection des données dans le secteur de santé suisse). Il est recommandé, en cas d'intérêt, de demander éventuellement des offres comparatives. En outre, il est important de vérifier au préalable la diffusion des offres des fournisseurs alternatifs, car selon le destinataire de l'e-mail, d'autres mesures de sécurité, telles que l'authentification à deux facteurs, peuvent être nécessaires.

Lors du choix d'un fournisseur de logiciel approprié, il est important de se poser la question de la norme de cryptage utilisée. S/MIME, GnuPG ou PGP sont aujourd'hui considérés comme sûrs.

### 2.2 Identités électroniques (e-ID) pour l'accès au DEP

En plus de la communication sécurisée par e-mail, les institutions ont besoin d'un nombre adéquat d'e-ID. Elles sont utilisées pour l'accès sécurisé au DEP et l'identification requise à cet effet. Il est important de définir précisément, dans le projet d'introduction du DEP, quel·les professionnel·les de la santé et quelles personnes auxiliaires ont besoin d'un accès au DEP.

Actuellement, seuls HIN et ELCA Security AG mettent à disposition des identités conformes au DEP pour les professionnel·les de la santé et les auxiliaires dans toute la Suisse.

Ces entreprises ont passé avec succès la procédure de certification pour l'identification sécurisée (état août 2021):

e-IDs	Éditeur	Groupe cible
HIN e-ID	HIN	Professionnels de la santé (PS) & auxiliaires (PA)
HealthID	ElcaSecurity AG	PS & PA

## Solutions locales & ID population

TrustID	ElcaSecurity AG	Population
SwissID	Groupe SwissSign	Population
GenèveID	Canton de Genève	Population & PS & PA du canton de Genève
VaudID-santé	Canton de Vaud	Population & PS & PA du canton de Vaud

### 3. Communication sécurisée par e-mail avec cryptage HIN (= HIN Mail) y compris HIN e-ID (entre autres pour l'accès au DEP)

La connexion HIN peut être utilisée pour communiquer de manière sécurisée et pour accéder à des applications protégées par HIN (portails DEP, etc.) et collaborer en toute sécurité.

HIN a revu son offre pour les institutions de soins et propose deux possibilités d'adhésion à HIN:

#### Solution avec adhésion individuelle à HIN

Dans le cas d'une adhésion individuelle à HIN, les besoins ne peuvent être couverts que sur des boîtes mail @HIN.ch individuelles. Celles-ci peuvent être obtenues auprès de HIN sous forme de boîtes mail personnalisées ou de boîtes mail de groupe. Les frais s'élèvent à CHF 240.- par an et par adhésion individuelle et comprennent une adresse e-mail personnelle et une adresse e-mail pour l'organisation/le département ainsi que deux eID, une personnelle et une pour l'organisation. Seule l'adresse électronique personnelle peut être utilisée pour l'identification et l'accès à EPD. Les frais d'admission uniques par adhésion individuelle HIN s'élèvent à CHF 30.-, il n'y a pas de frais pour l'identification vidéo unique par eID.

→ HIN Mail est un complément à l'infrastructure de messagerie existante pour la communication cryptée (utilisation avec une adresse e-mail supplémentaire/domaine [@hin.ch](mailto:@hin.ch)).

#### Solution avec une adhésion collective HIN

Une adhésion collective à HIN permet l'envoi crypté d'e-mails pour l'ensemble des collaborateurs·trices de l'institution. Grâce à cette solution, les collaborateurs·trices n'ont plus à se demander s'ils veulent envoyer le courrier de manière cryptée ou non. Au sein du réseau HIN, tous les e-mails sont cryptés de manière standardisée via TLS. Du point de vue de l'utilisabilité, une adhésion collective à HIN est particulièrement judicieuse pour les grandes institutions.

→ HIN Mail devient partie intégrante de l'infrastructure de messagerie existante pour la communication cryptée (utilisation avec [adresse@heimxy.ch](mailto:adresse@heimxy.ch))

Positions	Coûts en CHF
Frais d'admission (frais uniques)	2'500
Frais d'activation HIN Gateway (frais uniques)	3'810
<b>Total</b> des frais uniques (non applicable pour les clients qui ont déjà implémenté une passerelle HIN Gateway aujourd'hui)	<b>6'310</b>
<b>Cotisation annuelle (annuellement)</b> Comme base de calcul, HIN utilise uniformément la taille de l'établissement, qui se base sur le nombre effectif de collaborateurs·trices. 30 %.	En fonction du nombre de collaborateurs·trices éligibles et de l'application du modèle Ramp-Up sur 6 ans. <b>Modèle Ramp-Up*:</b> Coûts 1ère année 0%, 2ème année 20%, 3ème année 40%, 4ème année 60%, 5ème année 80%, coûts à partir de la 6ème année 100%. (voir les exemples de calcul au chapitre 6)
<b>Maintenance &amp; support + antivirus (annuellement)</b>	<b>1'369</b>

Alternativement, un autre fournisseur de services, comme par exemple SEPPmail Appliance, pourrait être envisagé pour l'infrastructure. Ainsi, les frais d'activation uniques de HIN Gateway et les frais annuels de maintenance et d'assistance + antivirus chez HIN seraient supprimés, mais les frais du fournisseur de services alternatif s'appliqueraient.

\* En cas de passage à une adhésion collective, le modèle Ramp-Up de 6 ans commence à partir de la cotisation annuelle actuellement payée. Pour un grand nombre de client·es, cela signifie que la cotisation annuelle restera inchangée pendant les deux premières années et que ce n'est qu'ensuite que la valeur en % de la cotisation annuelle correspondante s'appliquera.

## 4. Besoin d'e-ID pour le DEP

Le besoin d'e-ID peut être satisfait de différentes manières. HIN et ElcaSecurity AG proposent à cet effet les possibilités suivantes:

### Solution avec adhésion individuelle à HIN (voir aussi point 3)

Avec l'adhésion individuelle HIN, deux e-ID sont comprises dans le prix de CHF 240.-/an, une personnelle et une pour l'organisation, mais le DEP ne permet pas l'utilisation des e-ID des comptes de groupe.

### Solution avec adhésion collective HIN (voir aussi point 3)

Avec ce produit HIN, tous les e-ID nécessaires sont déjà inclus dans le prix. L'identification vidéo, qui doit être effectuée, engendre toutefois des frais supplémentaires uniques (CHF 30.-/identification).

## **Solution avec HealthID d'ElcaSecurity AG**

Chez Elca, la HealthID coûte 30 CHF/an, identification vidéo comprise (source: formulaire de commande d'identités HealthID, version 22.2.23). Il s'agit de l'e-ID pure, sans compte de messagerie. La durée de validité d'une HealthID est fixée à 5 ans. Cette solution s'impose pour les entreprises qui utilisent des comptes de groupe HIN ou des fournisseurs de messagerie alternatifs.

## **5. Exemple type d'analyse des besoins sur la base de questions spécifiques**

Une institution de 80 lits stationnaires dispose de cinq unités de soins et de 100 collaborateurs·trices. Dans ces conditions, le scénario suivant peut être esquissé:

- **Y a-t-il des données sensibles ou particulièrement protégées à échanger et qui est le destinataire?**

Oui, dans unités, les données des dossiers médicaux actuels sont échangées avec les hôpitaux et les médecins de famille ainsi qu'avec d'autres institutions de suivi. →La communication se fait par mail. Des solutions numériques sont disponibles pour les commandes de consommables et de médicaments, qui sont traitées via des interfaces directement depuis le système primaire vers les partenaires concernés. De plus, il existe une administration centrale des résident·es avec quatre collaborateurs·trices qui traitent toutes les clarifications nécessaires concernant les questions administratives des résident·es.

- **À quelle fréquence ces données sont-elles échangées?**

- Dossiers médicaux consultés via l'établissement: pratiquement chaque jour
- Données sur les médicaments et les consommables: tous les jours
- Domaine administratif: tous les jours

- **Existe-t-il déjà une solution standard pour l'échange de données?**

- Dossiers médicaux: HIN Mail, DEP à l'avenir, service B2B possible
- Commandes de médicaments, en fonction de la pharmacie
- Domaine administratif: Selon le cas d'utilisation

- **Quels sont les utilisateurs·trices de l'institution qui se chargent de la communication par e-mail?**

L'échange de données sensibles concernant les résident·es est effectué par les responsables des unités de soins (5 personnes), l'administration des résident·es (4 personnes) et les responsables des soins infirmiers (2 personnes).

- **Quels utilisateurs·trices ont besoin d'un accès au DEP?**

Dans cet exemple, on part généreusement du principe que toutes les personnes impliquées dans la communication vers l'extérieur devraient être dotées d'e-ID pour le DEP.

## Besoin qui en découle en boîtes mail et en e-ID pour le DEP

Personnes	Nombre d'adresses e-mail	Nombre d'e-ID
Directions des unités	5x adresses centrales	5 *
Administration des résident-es	4x personnelles/1 x adresse(s) centrale(s)	4
Directions des soins infirmiers	2x adresses personnelles	2
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>11 ou 6*</b>

Pour la communication par e-mail, cet exemple de calcul se base sur 12 boîtes mail.

Si l'on compte large, toutes les personnes impliquées dans la communication avec l'extérieur seront dotées d'identités électroniques pour le DEP. Le besoin sera donc de 11 e-ID. Si les processus de chargement et de téléchargement pour le DEP sont gérés de manière centralisée, le besoin d'e-ID pourrait éventuellement être réduit aux personnes chargées de l'administration des résident-es et aux responsables des soins infirmiers, ce qui pourrait être examiné dans le cadre d'une solution avec un autre fournisseur de messagerie et permettrait par exemple de n'avoir besoin que de 6 e-ID. Les coûts de cet exemple type sont indiqués en bleu au point 6.

## 6. Exemples de calcul des coûts\*

### Adhésion individuelle HIN Soins & Accompagnement - Exemples de calcul Évolution de la cotisation annuelle

Taille de l'entreprise	Adhésion individuelle HIN P & U		
	Exemple d'analyse des besoins (estimation, en bleu = exemple type, voir aussi au point 5)		
	Nombre de boîtes mail et d'eID personnelles	Nombre de boîtes mail de groupe	Coûts annuels e-mail personnel + eID et e-mail de groupe
	Coût d'une adhésion individuelle CHF 240.-		
40 lits (50 COL)	3	4	960
80 lits (100 COL)	6	6	1'440
100 lits (120 COL)	8	9	2'160
150 lits (170 COL)	12	14	3'360

Remarque:

Pour le calcul des frais de l'adhésion individuelle, c'est le nombre le plus élevé de boîtes mail nécessaires qui est déterminant, étant donné qu'une adresse électronique personnelle et une adresse électronique d'organisation/de département sont automatiquement acquises à chaque adhésion individuelle.

## Adhésion collective HIN Soins & Accompagnement - Exemples de calcul Évolution de la cotisation annuelle pour une adhésion collective sur 6 ans, infrastructure non comprise (comme par ex. fournisseur de services, maintenance, support, antivirus)

Pour les nouveaux clients

Adhésion collective HIN Soins & Accompagnement (P&U) - Nouveau-elle client-e										
Taille de l'entreprise	Nombre de collaborateurs-trices comptabilisé-es (COL) 70	Prestations de l'adhésion		HIN P&U Année 1	HIN P&U Année 2	HIN P&U Année 3	HIN P&U Année 4	HIN P&U Année 5	HIN HIN P&U Moyenne sur 5 ans	HIN P&U dès la 6ème année
		Nombre de boîtes mail	Nombre d'eID personnelles	Modèle Ramp-Up						
				0%	20%	40%	60%	80%	Moyenne sur 5 ans	100%
		Coûts en CHF								
40 lits (50 COL)	35	Illimité	50	0	846	1'692	2'539	3'385	1'692	4'231
80 lits (100 COL)	70	Illimité	100	0	1'435	2'869	4'304	5'738	2'869	7'173
100 lits (120 COL)	84	Illimité	120	0	1'666	3'332	4'999	6'665	3'332	8'331
150 lits (170 COL)	119	Illimité	170	0	2'040	4'080	6'119	8'159	4'080	10'199

Pour les clients possédant déjà un contrat «HIN Gateway».

Adhésion collective HIN Soins & Accompagnement (P&U) - Succession du contrat «HIN Gateway»										
Taille de l'entreprise	Nombre de collaborateurs-trices comptabilisé-es (COL) 70	Prestations de l'adhésion		HIN P&U Année 1	HIN P&U Année 2	HIN P&U Année 3	HIN P&U Année 4	HIN P&U Année 5	HIN HIN P&U Moyenne sur 5 ans	HIN P&U dès la 6ème année
		Nombre de boîtes mail	Nombre d'eID personnelles	Modèle Ramp-Up						
				0%	20%	40%	60%	80%	Moyenne sur 5 ans	100%
		Coûts en CHF								
40 lits (50 COL)	35	Illimité	50	2'460	2'460	2'460	2'539	3'385	2'661	4'231
80 lits (100 COL)	70	Illimité	100	2'460	2'460	2'869	4'304	5'738	3'566	7'173
100 lits (120 COL)	84	Illimité	120	2'460	2'460	3'332	4'999	6'665	3'983	8'331
150 lits (170 COL)	119	Illimité	170	2'460	2'460	4'080	6'119	8'159	4'656	10'199

## HIN Soins & Accompagnement - Exemples de calcul Évolution de la cotisation annuelle Adhésion collective sur 6 ans incluant l'infrastructure (comme par ex. fournisseur de services, maintenance, support, antivirus) versus frais de l'adhésion individuelle

Taille de l'entreprise	Adhésion collective HIN Soins & Accompagnement (P&U)						
	Prestations de l'adhésion		Nouveau-elle client-e HIN P & U				
	Nombre de boîtes mail	Nombre d'eID personnelles	Frais annuels sur 5 ans en moyenne avec modèle Ramp-Up	Maintenance & support + antivirus, annuellement	Frais d'admission et d'activation répartis sur 5 ans	Coûts annuels pour une durée de 5 ans	à partir de la 6ème année
40 lits (50 COL)	Illimité	50	1'692	1'369	1'262	4'323	5'600
80 lits (100 COL)	Illimité	100	2'869	1'369	1'262	5'500	8'542
100 lits (120 COL)	Illimité	120	3'332	1'369	1'262	5'963	9'700
150 lits (170 COL)	Illimité	170	4'080	1'369	1'262	6'711	11'568

Adhésion collective HIN Soins & Accompagnement (P&U)				
Succession du contrat «HIN Gateway»				
Frais annuels sur 5 ans en moyenne avec modèle Ramp-Up	Maintenance & support + antivirus, annuellement	Frais d'admission et d'activation répartis sur 5 ans	Coûts annuels pour une durée de 5 ans	à partir de la 6ème année
2'661	1'369	non applicable	4'030	5'600
3'566	1'369	non applicable	4'935	8'542
3'983	1'369	non applicable	5'352	9'700
4'656	1'369	non applicable	6'025	11'568

\*Flou:

Pour des raisons de simplicité, les coûts des identifications vidéo uniques pour l'adhésion collective P&U ou les frais d'admission uniques pour l'adhésion individuelle P&U ne sont pas représentés dans les exemples de calcul.

## 7. Liens et sources

**Lien pour l'adhésion individuelle:** <https://www.hin.ch/hin-mitgliedschaft/einzelmitgliedschaft/>

**Lien pour l'adhésion collective:** <https://www.hin.ch/hin-mitgliedschaft/kollektivmitgliedschaft/>

**Lien pour les prestations de l'adhésion:** <https://www.hin.ch/hin-mitgliedschaft/kollektivmitgliedschaft/pflege-unterstuetzung/> (y compris HIN Mail et les identités HIN (e-IDs) pour l'accès au dossier électronique du patient)

### **Éditeur**

**ARTISTE, Fédération des prestataires de services pour personnes ayant besoin de soutien**  
Zieglerstrasse 53, 3007 Berne

### **Auteur-es**

Jolanda Glauser, ARTISET avec le soutien technique d'Andreas Grandits, 360 Kompetenzzentrum et Manfred Züger, HIN

### **Mode de citation**

ARTISET (2023), Fiche d'information: Communication conforme à la protection des données.  
Édité par: ARTISET

### **Renseignements/informations**

[dienstleistungen@artiset.ch](mailto:dienstleistungen@artiset.ch)

[info@hin.ch](mailto:info@hin.ch)

© ARTISET, 2023