

Spécifications relatives aux transmetteurs

Directives pour la norme en matière de prestations (KLE)

Swissdec, 6002 Lucerne

www.swissdec.ch

Directives pour la norme en matière de prestations (KLE)
Spécifications relatives aux transmetteurs

Les directives pour la norme suisse en matière de prestations (KLE) ont été élaborées en collaboration par:

- la Suva,
- l'Association suisse d'assurances.

Éditeur

Swissdec
Case postale 4358
Fluhmattstrasse 1
6002 Lucerne
www.swissdec.ch

Table des matières

1	Introduction.....	6
1.1	Processus de transmission	6
1.2	Institution et domaine	7
2	Aperçu du transmetteur de cas d'utilisation (Use Cases Transmitter).....	7
2.1	Diagramme d'ensemble des cas d'utilisation	8
2.2	Explications relatives aux cas d'utilisation.....	10
2.3	Tests	10
2.4	Résumé des cas d'utilisation.....	11
2.4.1	UC001 Envoyer la déclaration de l'événement	11
2.4.2	UC002 Envoyer la synchronisation de l'événement	11
2.4.3	UC003 Exécuter le contrôle du processus.....	11
2.4.4	UC004 Annoncer et quittancer des historiques.....	11
2.4.5	UC005 Aller chercher et traiter des historiques.....	11
2.4.6	UC006 Clôturer l'événement.....	11
2.4.7	UC007 Exécuter le contrôle du flux des données	11
2.4.8	UC008 Marquer les données de test.....	11
2.4.9	UC009 Appliquer la sécurité	11
2.4.10	UC010 Vérifier la joignabilité.....	12
2.4.11	UC011 Vérifier l'interopérabilité	12
2.4.12	UC012 Configurer le transmetteur	12
2.4.13	UC013 Actualiser les informations de support	12
2.5	Cas d'utilisation et opérations y relatives	12
3	Cas d'utilisation 001: Envoyer la déclaration de l'événement.....	13
3.1	Exigences spéciales.....	14
3.1.1	Établir des fichiers d'archive	14
3.1.2	Adressage.....	14
4	Cas d'utilisation 002: Synchroniser l'événement	15
5	Cas d'utilisation 003: Exécuter le contrôle du processus	16
6	Cas d'utilisation 004: Annoncer et quittancer des historiques	18
7	Cas d'utilisation 005: Prendre en charge et traiter des historiques.....	19
8	Cas d'utilisation 006: Clôturer l'événement	20
9	Cas d'utilisation 007: Procéder au contrôle du flux des données	21
10	Cas d'utilisation 008: Marquer les données de test	21
11	Cas d'utilisation 009: Appliquer la sécurité	21
12	Cas d'utilisation 010: Contrôler la joignabilité (PIV).....	22
13	Cas d'utilisation 011: Vérifier l'interopérabilité.....	23
13.1	Exigences spéciales.....	24
13.1.1	Conditions préalables.....	24
13.1.2	Conditions ultérieures	25
14	Cas d'utilisation 012: Configurer le transmetteur.....	26
15	UC013 Afficher et envoyer des informations de support.....	26
15.1	Informations complémentaires	27
16	Annexe	27
16.1	Références.....	27

Liste des illustrations

Illustration 1: Déclaration et synchronisation dans la norme en matière de prestations, diagramme et interfaces BPMN	7
Illustration 2: Envoyer la déclaration de l'événement.....	8
Illustration 3: Envoyer la synchronisation de l'événement	8
Illustration 4: Cas généraux d'utilisation	9
Illustration 5: Exemple de renseignement de l'élément «Job».....	14
Illustration 6: AwaitStory avec délai.....	16
Illustration 7: Available - événement à prendre en charge chez le destinataire final	17
Illustration 8: SuccessType pour impôt à la source	19
Illustration 9: Cas d'utilisation 010 Contrôler la joignabilité	22
Illustration 10: Cas d'utilisation 11: Vérifier l'interopérabilité	23
Illustration 11: Notifications.....	27

Liste des tableaux

Tableau 1: Aspect contraignant des spécifications	5
Tableau 2: Cas d'utilisation et opérations	12
Tableau 3: Cas d'utilisation 001 Envoi de la déclaration de l'événement	13
Tableau 4: Cas d'utilisation 004: Annoncer et quittancer des historiques.....	18
Tableau 5: Description du cas d'utilisation Prendre en charge et traiter des historiques	19
Tableau 6: Cas d'utilisation 006 Clôturer l'événement.....	20
Tableau 7: Cas d'utilisation 10 Vérifier la joignabilité.....	22
Tableau 8: Description du cas d'utilisation Vérifier l'interopérabilité	23
Tableau 9: Conditions préalables (transmetteur).....	24
Tableau 10: Interprétation et réponse du distributeur	25
Tableau 11: Interprétation du transmetteur	25

Aperçu des modifications, version 20180901

Directives pour la transmission de données d'événement - Spécifications relatives aux transmetteurs, version 1.0, édition 20180901 du 26.09.2018.

Chapitre	Modification
	Documentation corrigée et complétée du niveau DRAFT au niveau final.

Conventions utilisées dans ce document

Les graphies suivantes sont utilisées dans ce document:

Texte	Documentation
Texte	Code
<Texte>	Élément XML
[TEXTE]	Référence à un autre document

L'aspect contraignant des spécifications est défini comme suit:

Aspect contraignant	Mot
Obligation	<i>doit obligatoirement</i>
Souhait	<i>devrait</i>
Intention	<i>sera</i>
Proposition	<i>peut</i>

Tableau 1: Aspect contraignant des spécifications

Attention:

Des schémas relativement anciens suffisent souvent pour la compréhension des concepts, mais **seuls les fichiers XML officiels¹ sont contraignants**.

Les expressions spéciales sont expliquées dans le glossaire du document (RLID, 2018).

¹ www.swissdec.ch

1 Introduction

Ce document présente les spécifications fonctionnelles, techniques et autres des transmetteurs utilisés dans le cadre de la norme suisse en matière de prestations. Un transmetteur est utilisé pour envoyer électroniquement des messages d'événement à partir d'une comptabilité d'entreprise à un ou à plusieurs destinataires finaux.

1.1 Processus de transmission

Le processus démarre par l'incapacité de travail d'un collaborateur d'une entreprise pour raison de maladie, d'accident ou de rechute. Dès que le collaborateur en informe l'entreprise, celle-ci décide, dans le cadre de la gestion des absences et compte tenu des réglementations contractuelles, si une communication doit être faite à l'assureur. La personne compétente initie, directement dans le système ERP certifié par Swissdec, la saisie de l'annonce de l'événement et la transmet à l'assureur ou aux assureurs concernés. Dès que l'assureur reçoit cette annonce, il lui attribue une référence (*InsuranceCaseID*) et l'envoie à l'entreprise. Cette référence sert dès lors d'identification du cas.

S'il reçoit un envoi postal d'un tiers et qu'il ne trouve pas d'événement correspondant dans sa base de données, l'assureur informe l'entreprise, qui vérifie l'annonce à l'assureur dans le cadre de la gestion des absences.

Quand il reçoit l'annonce de l'événement, l'assureur crée un nouveau dossier ou réactive un dossier déjà existant (en cas de rechute). S'il doit procéder à des clarifications supplémentaires pour prendre position, l'entreprise, le collaborateur et les tiers éventuels (p. ex. le médecin) lui fournissent les indications nécessaires. Lorsqu'il dispose de toutes les informations et que les documents sont complets, l'assureur prend sa décision concernant les prestations et la communique à l'entreprise et au collaborateur. En cas de droit à des prestations, la gestion du cas et la fourniture des prestations commencent du côté de l'assureur. Du côté de l'entreprise, les indemnités journalières reçues sont traitées et des informations spécifiques au cas sont échangées avec l'assureur et avec le collaborateur. Avec l'assureur, il peut s'agir p. ex. de l'annonce d'un changement au niveau de l'incapacité de travail ou de la clarification de questions en suspens; avec le collaborateur, il peut s'agir d'informations liées à son poste de travail. Quant au collaborateur, il informe l'entreprise et l'assureur de son incapacité de travail, de sa guérison, etc.

Le processus de la norme suisse en matière de prestations se termine si

- le collaborateur est de nouveau apte au travail ou a quitté l'employeur;
- le collaborateur décède;
- l'entreprise a reçu toutes les indemnités journalières;
- l'assureur a payé toutes les indemnités journalières;
- la première rente est versée;
- l'événement est refusé par l'assureur.

Pour le cas spécial mentionné ci-dessus, à savoir que l'assureur reçoit un envoi postal d'un tiers (p. ex. d'un médecin) et qu'aucun événement correspondant n'a été annoncé par l'entreprise, la procédure est la suivante: l'assureur doit s'adresser (p. ex. par téléphone) à l'entreprise pour que celle-ci établisse une annonce d'événement. Si l'entreprise et l'assureur communiquent déjà en utilisant la norme en matière de prestations, une annonce d'événement peut être exigée par ce canal au moyen d'un message.

Une description détaillée de ce processus figure dans les directives pour la norme en matière de prestations (RLID, 2018).

1.2 Institution et domaine

Dans ce document, nous établissons une distinction entre les termes de domaine et d'institution.

Domaine: organisation à laquelle des données sont transmises. Les domaines pris en charge par la norme suisse en matière de prestations sont les suivants: LAA (assurance-accidents), LAAC (assurance-accidents complémentaire), assurance collective contre les accidents, IJM (assurance d'indemnités journalières en cas de maladie).

Institution: destinataire qui reçoit des données. Il s'agit ici d'établissements d'assurances faisant partie des domaines concernés.

Dans un domaine, une entreprise peut contacter plusieurs institutions. Une institution peut prendre plusieurs domaines en charge.

2 Aperçu du transmetteur de cas d'utilisation (Use Cases Transmitter)

La transmission de données d'événement s'effectue séparément, dans la déclaration et dans la synchronisation périodique.

1. Transmission des données initiales de l'événement (enregistrement)
2. Complément de l'événement déclaré par des données sous la forme de ce qu'on appelle des historiques et réception simultanée d'événements, de changement d'état, etc. (synchronisation)

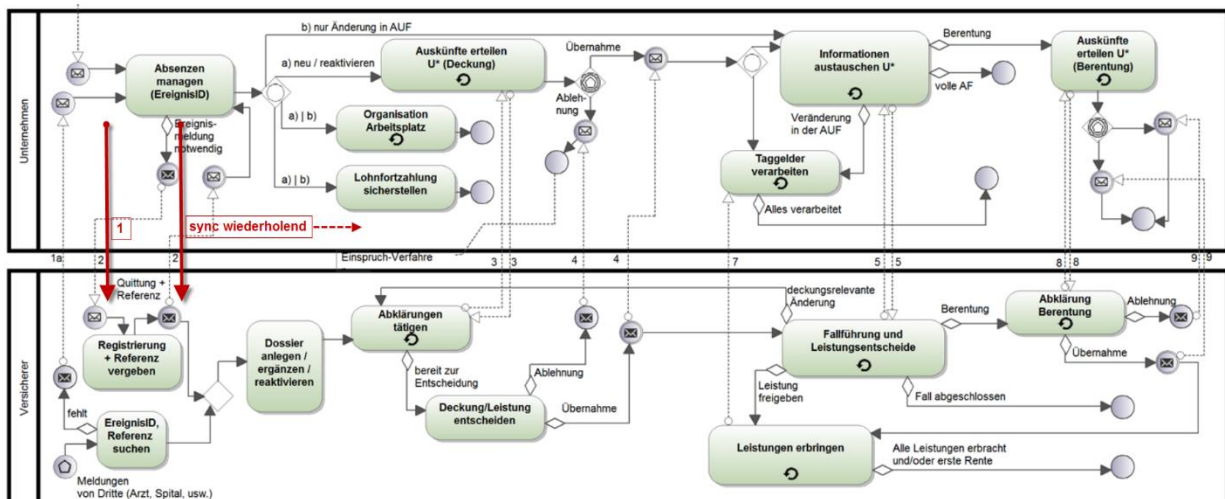


Illustration 1: Déclaration et synchronisation dans la norme en matière de prestations, diagramme et interfaces BPMN

2.1 Diagramme d'ensemble des cas d'utilisation

Dans une première étape, l'événement est enregistré:

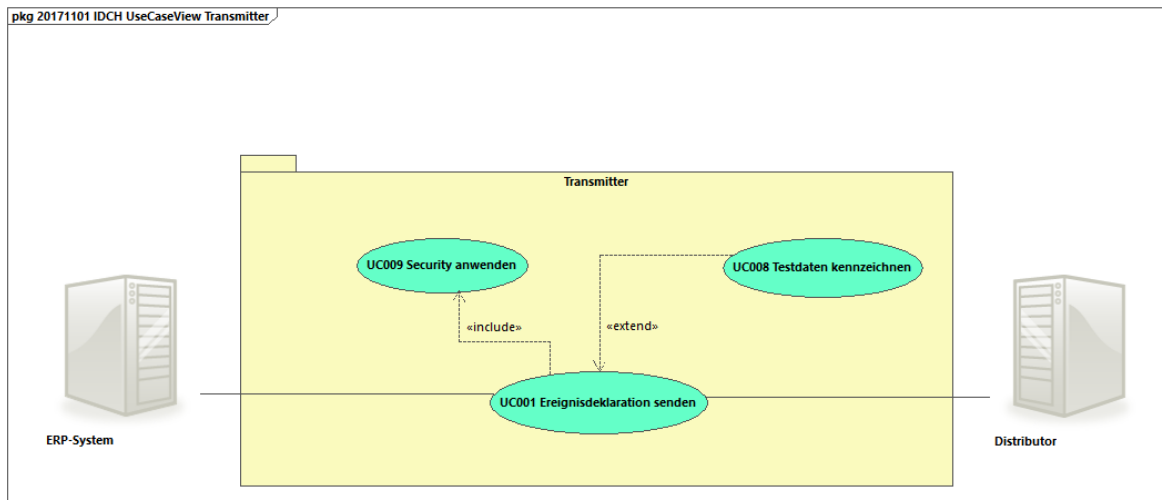


Illustration 2: Envoyer la déclaration de l'événement

Ensuite, plusieurs synchronisations de l'événement sont exécutées. Des historiques sont envoyés et reçus, et il importe d'observer dans chaque cas le contrôle du processus et le contrôle du flux des données (voir les chapitres correspondants).



Illustration 3: Envoyer la synchronisation de l'événement

Il existe aussi des cas d'utilisation pour l'installation et la configuration du système ainsi que pour la gestion des informations de support.

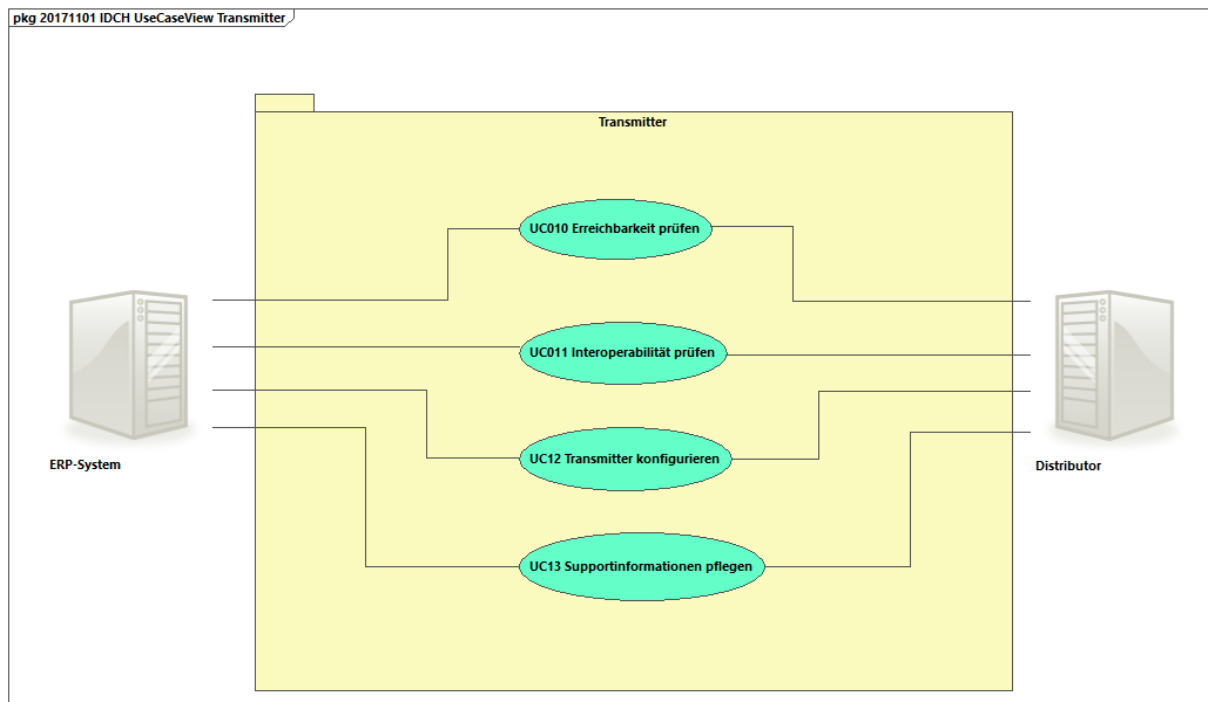


Illustration 4: Cas généraux d'utilisation

2.2 Explications relatives aux cas d'utilisation

Les spécifications présentées sous la forme de cas d'utilisation se réfèrent à la partie technique d'un système composé du système ERP et du transmetteur qui se charge de la préparation électronique et de la transmission des annonces d'événement.

Les exigences métier se référant au contenu spécifique des annonces d'événement, des historiques, etc. ne font pas partie de ces spécifications.

Un système ERP avec transmetteur *doit obligatoirement*, pour être certifié, toujours remplir les exigences système suivantes:

- UC001 Envoyer la déclaration de l'événement
- UC002 Envoyer la synchronisation de l'événement
- UC003 Exécuter le contrôle du processus
- UC004 Annoncer et quittancer des historiques
- UC005 Aller chercher et traiter des historiques et des quittances
- UC006 Clôturer l'événement
- UC007 Exécuter le contrôle du flux des données
- UC008 Marquer les données de test
- UC009 Appliquer la sécurité
- UC010 Vérifier la joignabilité
- UC011 Vérifier l'interopérabilité
- UC012 Configurer le transmetteur
- UC013 Actualiser les informations de support

La configuration de l'interaction entre l'utilisateur et le système incombe au fabricant de ce dernier et n'est pas décrite dans ces spécifications.

2.3 Tests

Les tests de certification se réfèrent aux cas d'utilisation. Associés aux spécifications, ils contribuent à la compréhension générale du système à réaliser. Leur prise en compte s'effectuera de préférence pendant le développement par le fabricant (Test Driven Development).

2.4 Résumé des cas d'utilisation

2.4.1 UC001 Envoyer la déclaration de l'événement

Un nouvel événement (annonce d'accident, etc.) est envoyé via le distributeur à un ou à plusieurs destinataires finaux et la réponse reçue est interprétée. La réponse du distributeur est sécurisée, cf. chap. 0 «3 Cas d'utilisation 001: ».

L'événement est doté maintenant d'une CompanyCaseID (identification d'événement de l'entreprise), d'une InsuranceCaseID (identification d'événement du destinataire final) et d'une IncidentCaseID (identification d'événement commune pour les deux systèmes concernés).

2.4.2 UC002 Envoyer la synchronisation de l'événement

Après l'enregistrement d'une annonce (UC001), l'événement annoncé peut être synchronisé. Les variantes possibles sont alors les suivantes: annoncer et quittancer des historiques (UC004), aller chercher et traiter des historiques (UC005) ainsi que clôturer l'événement (UC006).

D'une manière générale, il s'agit de faire en sorte que les deux systèmes disposent des mêmes informations concernant le cas. C'est pourquoi le contrôle du processus *doit obligatoirement* toujours être effectué, afin de vérifier si le destinataire final attend encore des informations (UC003). On observera également que le contrôle du flux des données (UC007) permet d'adapter le volume de ces dernières, afin de ne pas surcharger la liaison synchrone.

2.4.3 UC003 Exécuter le contrôle du processus

Le destinataire final a besoin, pour le traitement d'un événement, de différentes informations qu'il peut demander au système ERP. Il utilise pour cela l'élément `<AwaitStory>` dans le domaine du contrôle du processus (`<ProcessCtrl>`). Le système ERP doit toujours savoir quels historiques sont encore attendus par le destinataire final, même si ceux-ci ne sont pas encore prêts à l'envoi.

2.4.4 UC004 Annoncer et quittancer des historiques

Lors de la synchronisation d'un événement, le système ERP peut annoncer de nouveaux historiques. Il s'agit là d'informations dont le destinataire final a besoin et que le système ERP peut mettre à sa disposition. En outre, les historiques déjà reçus par le destinataire final *doivent obligatoirement* être quittancés.

Après l'annonce des historiques, la réponse du destinataire doit être vérifiée pour savoir si d'autres historiques sont prêts à être pris en charge (contrôle du flux des données, UC007). De même, il y a lieu de contrôler si le destinataire final attend encore la fourniture d'historiques (contrôle du processus, UC006).

2.4.5 UC005 Aller chercher et traiter des historiques

Après l'annonce de l'événement, le système ERP peut constater, par synchronisation de l'événement, si l'utilisateur final dispose d'historiques qu'il doit annoncer au système ERP. Si tel est le cas, ces historiques peuvent être pris en charge et traités par le système ERP. On veillera alors au contrôle du flux des données (UC007). De même, l'utilisateur final peut communiquer au système ERP quels historiques il attend encore (contrôle du processus, UC006).

2.4.6 UC006 Clôturer l'événement

Si un événement est terminé du point de vue d'un utilisateur ERP, celui-ci peut informer le destinataire final que l'événement peut être clôturé. Le destinataire final décide si la clôture est aussi possible de son point de vue et clôturer l'événement si tel est le cas.

2.4.7 UC007 Exécuter le contrôle du flux des données

Si plusieurs événements sont annoncés à une institution et que de gros volumes de données soient transférés, le système ERP peut régler la quantité des données à transmettre afin d'empêcher la surcharge du système synchrone et de réduire le risque de «timeout». Le destinataire final peut lui aussi utiliser ce contrôle pour réguler la quantité de données qu'il est en mesure de recevoir et d'envoyer.

2.4.8 UC008 Marquer les données de test

Une annonce quelconque peut être marquée comme cas de test. Elle est alors envoyée sur le système productif, mais n'est pas traitée productivement par le destinataire final.

2.4.9 UC009 Appliquer la sécurité

Toute annonce transmise doit être signée doublement et cryptée.

2.4.10 UC010 Vérifier la joignabilité

Un message spécial est envoyé via internet au distributeur pour vérifier si celui-ci est joignable.

2.4.11 UC011 Vérifier l'interopérabilité

Un message spécial est envoyé au distributeur afin de vérifier l'interopérabilité (p. ex. l'encodage, le groupement, les indications de temps, etc.) entre le transmetteur et le distributeur.

2.4.12 UC012 Configurer le transmetteur

Afin de pouvoir transmettre correctement des données aux destinataires finaux, il est important que le système ERP actualise toujours les profils d'assurance de ceux-ci. Il doit aussi connaître l'étendue de la numérisation chez le destinataire final.

2.4.13 UC013 Actualiser les informations de support

Toutes les informations de support (notifications, erreurs) doivent être représentées à l'utilisateur final de manière clairement compréhensible. Celui-ci doit savoir d'où vient le message et comment il doit y réagir.

2.5 Cas d'utilisation et opérations y relatives

Le modèle sous-jacent est un système client – serveur, avec le transmetteur comme client. Sont utilisés les standards XML, WSDL et XML-Schema. Les opérations et éléments ci-après se trouvent dans le fichier WSDL correspondant (WSDLID, 2018) ainsi que dans le système descripteur (XSDID, 2018). La procédure et le protocole sont expliqués dans le document (RLID, 2018).

Cas d'utilisation	Opération / Élément
UC001 Envoyer la déclaration de l'événement	<ul style="list-style-type: none">▪ DeclareIncident▪ DeclareIncidentResponse▪ IncidentDeclarationFault
UC002 Envoyer la synchronisation de l'événement	<ul style="list-style-type: none">▪ SynchronizeIncident▪ SynchronizeIncidentResponse▪ IncidentDeclarationFault
UC009 Vérifier la joignabilité	<ul style="list-style-type: none">▪ Ping▪ PingResponse
UC010 Vérifier l'interopérabilité	<ul style="list-style-type: none">▪ CheckInteroperability▪ CheckInteroperabilityResponse

Tableau 2: Cas d'utilisation et opérations

3 Cas d'utilisation 001: Envoyer la déclaration de l'événement

Diagramme du cas d'utilisation: voir Illustration 2: Envoyer la déclaration de l'événement, à la page 8.

Description succincte	Une annonce électronique d'événement <i>doit obligatoirement</i> être envoyée à un ou à plusieurs destinataires finaux. La réponse du destinataire final est interprétée et enregistrée. Un fichier d'archive de l'annonce envoyée est également sauvegardé.
Acteurs	Système ERP, distributeur, destinataire final
Déclencheur	Un employé de l'entreprise est touché par un événement dans lequel une assurance est concernée.
Conditions préalables	Le système ERP est en mesure d'envoyer des annonces électroniques d'événement et d'en recevoir.
Conditions ultérieures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'annonce de l'événement a été reçue par le destinataire final et quittancée par l'envoi d'une réponse. En cas d'erreur: <ul style="list-style-type: none"> ▪ message d'erreur
Cas d'utilisation inclus	UC009 Appliquer la sécurité
Déroulement standard	Cf. Illustration 1: à la page 7. 1. Le système ERP remet au transmetteur les données de l'événement, avec l'adresse du destinataire. 2. Le transmetteur prépare l'événement comme SOAP-Request avec l'adressage correspondant (job). 3. L'annonce est signée à double et cryptée conformément aux spécifications (UC009). 4. Le transmetteur envoie l'annonce préparée et signée par SSL au distributeur. 5. Le distributeur contrôle la validité et la plausibilité de l'annonce de l'événement. 6. Le distributeur prépare un ou plusieurs messages pour le ou les destinataires finaux choisis et les lui/leur envoie. 7. Le destinataire final vérifie l'annonce de l'événement et commence le traitement du job. 8. Le transmetteur interprète la réponse du distributeur. 9. Le résultat du traitement du job est préparé et affiché du côté du transmetteur.
Déroulements alternatifs	{UC008} Envoyer des données comme données de test {après l'étape 1} 1. b) Le message est marqué comme message de test (un élément TestCase lui est ajouté). {suite à l'opération 2} ATTENTION: si un événement est annoncé comme cas de test, toutes les synchronisations ultérieures doivent aussi être marquées comme cas de test (UC002, UC008).
Liste des erreurs	Erreurs spécifiques au cas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ le message contrevient aux règles de plausibilité Erreurs techniques: <ul style="list-style-type: none"> ▪ erreur lors de la signature ou du cryptage ▪ le destinataire final n'est pas joignable ▪ le message préparé par le système ERP ne correspond pas au schéma (il n'est pas valide)

Tableau 3: Cas d'utilisation 001 Envoi de la déclaration de l'événement

3.1 Exigences spéciales

3.1.1 Établir des fichiers d'archive

Cette exigence garantit qu'une copie de chaque message envoyé et reçu sera sauvegardée. Les données doivent être préparées sous la forme d'une SOAP-Request et enregistrées comme document d'instance XML. Les fichiers d'archive doivent être signés, mais ne peuvent pas être cryptés.

3.1.2 Adressage

Avant l'envoi d'un document XML, il y a lieu d'indiquer dans l'IncidentDeclarationContainer quelles institutions doivent recevoir le fichier et par quelle voie de transmission. Pour cela, les institutions concernées sont listées sous l'élément <Job>. L'élément <ProcessByDistributor> détermine si l'institution concernée doit recevoir des données de la part du distributeur.

```
<Job xmlns="http://www.swissdec.ch/schema/id/20171101/IncidentDeclarationContainer">
  <Addressees>
    <UVG-LAA institutionIDRef="#UVG-LAA">
      <ProcessByDistributor>true</ProcessByDistributor>
    </UVG-LAA>
    <UVGZ-LAAC institutionIDRef="#UVGZ-LAAC">
      <ProcessByDistributor>true</ProcessByDistributor>
    </UVGZ-LAAC>
  </Addressees>
</Job>
```

Illustration 5: Exemple de renseignement de l'élément «Job»

Une institution reçoit des données du distributeur si

- elle figure dans la liste <Job>;
- l'élément <ProcessByDistributor> a la valeur «true».

Si elle n'est pas listée dans le job, l'institution est complètement ignorée par le distributeur et toutes les données s'y rapportant sont rejetées sans commentaire.

Si l'institution a la valeur «false» sous <ProcessByDistributor>, elle est également ignorée par le distributeur, mais celui-ci la renvoie avec le statut «ignored».

4 Cas d'utilisation 002: Synchroniser l'événement

Après chaque déclaration d'un événement, ce dernier doit être synchronisé par la procédure <SynchronizeIncident>. Cela *peut*, mais ne doit pas obligatoirement, comprendre les éléments suivants:

- UC003 Annoncer des historiques
- UC004 Aller chercher des historiques
- UC005 Quittancer des historiques
- UC007 Clôturer l'événement

Comme l'indique le mot synchronisation, des informations sont échangées entre le transmetteur et le destinataire final, dans le but de mettre leurs connaissances au même niveau. Les informations sont donc synchronisées. Concernant la transmission d'informations, on parle d'historiques échangés entre les parties concernées.

Le but précis d'une synchronisation dépend des historiques envoyés ou demandés.

Description succincte	L'événement est synchronisé.
Acteurs	Système ERP, distributeur, destinataire final
Déclencheur	L'acteur veut échanger des historiques avec le destinataire.
Conditions préalables	<ul style="list-style-type: none">▪ L'annonce de l'événement a été envoyée avec succès au destinataire final.▪ CompanyCaseID, InsuranceCaseID et IncidentCaseID sont connues.
Conditions ultérieures	L'événement a été synchronisé entre l'expéditeur et le destinataire. Si la synchronisation n'est pas terminée (c'est-à-dire que l'utilisateur final a encore d'autres historiques à fournir), l'expéditeur en a été informé.
Cas d'utilisation inclus	UC003 Exécuter le contrôle du processus UC009 Appliquer la sécurité
Déroulement standard	<ol style="list-style-type: none">1. L'acteur choisit les historiques qu'il veut transmettre et les envoie au destinataire final.2. Ce dernier interprète les historiques et annonce ce qu'il attend encore comme historiques et/ou ce que l'acteur a exigé de sa part.3. L'acteur analyse la réponse reçue, vérifie les historiques réceptionnés et actualise toutes les données pertinentes dans le système ERP.
Liste des erreurs	<p>Erreurs spécifiques au cas:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ le message contrevient aux règles de plausibilité <p>Erreurs techniques:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ erreur lors de la signature ou du cryptage▪ le destinataire final n'est pas joignable▪ le message préparé par le système ERP ne correspond pas au schéma (il n'est pas valide)

5 Cas d'utilisation 003: Exécuter le contrôle du processus

À chaque synchronisation, le système ERP *doit obligatoirement* contrôler le processus en cours, c'est-à-dire vérifier ce qui est encore en suspens de chaque côté:

- quels historiques sont encore attendus par le destinataire final (AwaitStory);
- le destinataire final a-t-il encore des historiques qu'il doit fournir au système ERP (Available);
- d'autres modifications sont-elles nécessaires?

Le système ERP *doit obligatoirement* montrer à l'utilisateur quels historiques il doit fournir au destinataire final et, si un délai a été fixé pour l'historique correspondant, jusqu'à quand.

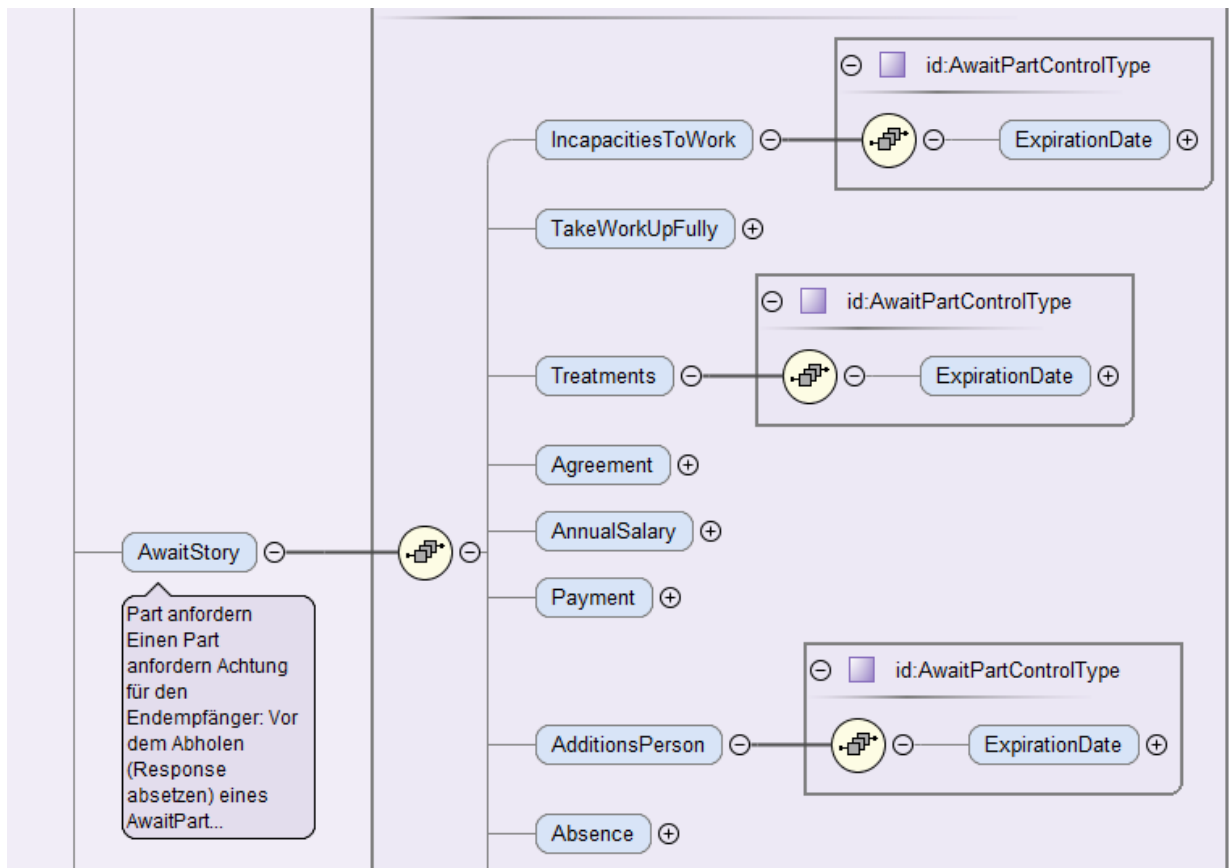


Illustration 6: AwaitStory avec délai

De même, il **doit obligatoirement** montrer clairement à l'utilisateur pour quel événement des historiques doivent encore être pris en charge.

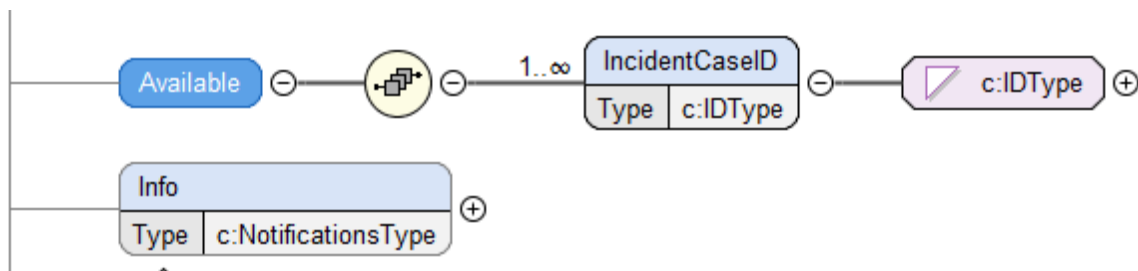


Illustration 7: Available - événement à prendre en charge chez le destinataire final

D'autres particularités concernant le contrôle du processus figurent dans les directives pour la norme en matière de prestations (RLID, 2018).

6 Cas d'utilisation 004: Annoncer et quittancer des historiques

Description succincte	Le système ERP annonce un ou plusieurs historiques au destinataire final.
Acteurs	Système ERP, distributeur, destinataire final
Déclencheur	L'acteur a des informations qu'il veut transmettre au destinataire final.
Conditions préalables	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'événement a été annoncé avec succès au destinataire final. ▪ DeclarationID, Reference et IncidentID sont connues et placées correctement.
Conditions ultérieures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le destinataire final a reçu les historiques.
Cas d'utilisation inclus	UC002, UC003
Déroulement standard	<ol style="list-style-type: none"> 1. On choisit dans le système ERP quels historiques doivent être annoncés. En outre, tous les historiques reçus par le destinataire final sont quittancés (RLID, 2018). 2. Une SynchronizeIncidentRequest est préparée, qui contient les informations choisies. 3. L'événement est synchronisé (UC002).
Déroulements alternatifs	<p>Aucun historique à quittancer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seuls de nouveaux historiques sont annoncés, car il n'y a aucun historique reçu à quittancer. Continuer au point 2. <p>Aucun historique à annoncer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le système ERP quitte uniquement des historiques reçus, mais il n'a pas de nouveaux historiques à annoncer. La requête contient uniquement un IncidentContext actualisé, mais pas des historiques supplémentaires. Continuer au point 2.
Liste des erreurs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Des problèmes se sont posés lors de la transmission. Celle-ci <i>peut</i> être répétée. 2. Il existe des problèmes spécifiques au cas lors du choix des historiques (RLID, 2018).

Tableau 4: Cas d'utilisation 004: Annoncer et quittancer des historiques

7 Cas d'utilisation 005: Prendre en charge et traiter des historiques

Description succincte	Le système ERP prend en charge des historiques à disposition chez le destinataire final et les traite dans le système.
Acteurs	Système ERP, distributeur, destinataire final
Déclencheur	L'acteur dispose d'informations qu'il doit prendre en charge chez le destinataire final.
Conditions préalables	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'événement a été annoncé avec succès au destinataire final. ▪ DeclarationID, Reference et IncidentID sont connues et placées correctement. ▪ Le destinataire final a communiqué à l'acteur que des historiques sont prêts à être pris en charge (Available).
Conditions ultérieures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les historiques mis à disposition par le destinataire final ont été pris en charge. ▪ Les informations reçues ont été actualisées dans le système.
Cas d'utilisation inclus	UC002, UC003
Déroulement standard	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'acteur synchronise l'événement pour lequel le destinataire final lui a communiqué qu'il y avait encore des historiques à prendre en charge (UC002). 2. L'acteur lit dans la <code>SynchronizeIncidentResponse</code> les historiques reçus et les actualise dans le système ERP (RLID, 2018).
Liste des erreurs	<p>Erreurs spécifiques au cas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ il n'y a pas d'historiques à renvoyer ▪ les historiques ne peuvent pas être traités <p>Voir les Directives pour la norme en matière de prestations (RLID, 2018).</p> <p>Erreurs techniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des problèmes se sont posés lors de la transmission. Celle-ci peut être répétée.

Tableau 5: Description du cas d'utilisation Prendre en charge et traiter des historiques

8 Cas d'utilisation 006: Clôturer l'événement

Description succincte	Si un événement est terminé du côté du système ERP, l'utilisateur de celui-ci peut informer les destinataires finaux concernés que l'événement peut être clôturé. Les destinataires finaux décident si l'événement peut aussi être clôturé de leur côté et procèdent à la clôture si tel est le cas.
Acteurs	Système ERP, distributeur, destinataire final
Déclencheur	Un événement est terminé du côté du système ERP.
Conditions préalables	<ul style="list-style-type: none"> Un événement concernant le système ERP et le destinataire final existe. Le destinataire final n'a plus d'historiques à fournir (<Available>). Le destinataire final n'attend plus d'historiques (<AwaitStory>).
Conditions ultérieures	<ul style="list-style-type: none"> L'événement a été clôturé des deux côtés (système ERP et destinataire final). L'événement a été archivé par le système ERP.
Cas d'utilisation inclus	UC002, UC003
Déroulement standard	<ol style="list-style-type: none"> Le système ERP synchronise l'événement à clôturer (UC002), l'élément <IncidentForCompanyClosed> étant choisi dans le contrôle du processus. On peut alors indiquer si l'événement s'est terminé normalement ou s'est interrompu. Le système ERP traite la réponse du destinataire final selon le déroulement normal (UC005). Le système ERP archive l'événement.
Déroulements alternatifs	<p>Le destinataire final exige des historiques supplémentaires {après l'étape 2}</p> <p>3 b) Le système ERP laisse l'événement ouvert et le traite par d'autres synchronisations jusqu'à ce qu'il puisse le clôturer (UC002).</p>
Liste des erreurs	<p>Erreurs techniques selon UC002.</p> <p>Erreurs spécifiques au cas selon les directives pour la norme en matière de prestations (RLID, 2018)</p>

Tableau 6: Cas d'utilisation 006 Clôturer l'événement

9 Cas d'utilisation 007: Procéder au contrôle du flux des données

Le contrôle du flux des données sert à empêcher une surcharge des systèmes concernés dans une transmission.

Le destinataire final peut influencer combien d'informations il veut envoyer dans une réponse afin d'optimiser la charge de son système. Afin toutefois de ne pas surcharger l'infrastructure d'un système ERP relativement faible, celui-ci peut restreindre l'étendue d'une réponse.

Le destinataire final communique chaque fois au système ERP pour quels événements il doit encore fournir des informations (<Available>). Le système ERP n'est toutefois pas tenu de faire venir toutes ces informations dans le cadre de sa prochaine requête. Au contraire, il a la possibilité de contrôler le volume du flux de données en ne choisissant qu'un seul événement, ou un petit nombre d'entre eux, pour la synchronisation. Le destinataire final réagit alors en fournissant les réponses à ces événements et en déclarant comme <Available> pour ceux qui n'ont pas été demandés.

Le transmetteur *doit obligatoirement* donner la possibilité à l'utilisateur de choisir, dans la liste des événements disponibles, ceux qui doivent être demandés lors de la prochaine synchronisation.

10 Cas d'utilisation 008: Marquer les données de test

Lors de l'enregistrement d'un événement, il est possible de le marquer comme cas de test. On le fait en insérant l'élément <TestCase> à l'endroit qui convient (selon le schéma) dans l'instance XML. L'événement est alors traité normalement par le distributeur, mais comme cas de test par le destinataire final.

Toutes les demandes concernant le même événement *doivent obligatoirement* être elles aussi marquées comme cas de test (SynchronizeIncident).

Il ne doit y avoir aucune forme mixte dans la transmission. Ce qui commence comme cas de test doit se terminer comme tel. Ce qui a été enregistré productivement ne peut pas être synchronisé comme cas de test.

Il importe ici que le marquage comme cas de test ne se réfère pas à une transmission, mais à un événement précis. Il est donc possible et probable que des événements productifs et des cas de test soient transmis simultanément dans une synchronisation.

11 Cas d'utilisation 009: Appliquer la sécurité

Le test de joignabilité mis à part, chaque transmission *doit obligatoirement* être signée à double et être cryptée. Les détails à ce propos figurent dans les documents concernant la sécurité du côté du transmetteur (SECTID, 2018) ainsi que dans les informations supplémentaires relatives à la double signature (SUA).

12 Cas d'utilisation 010: Contrôler la joignabilité (PIV)

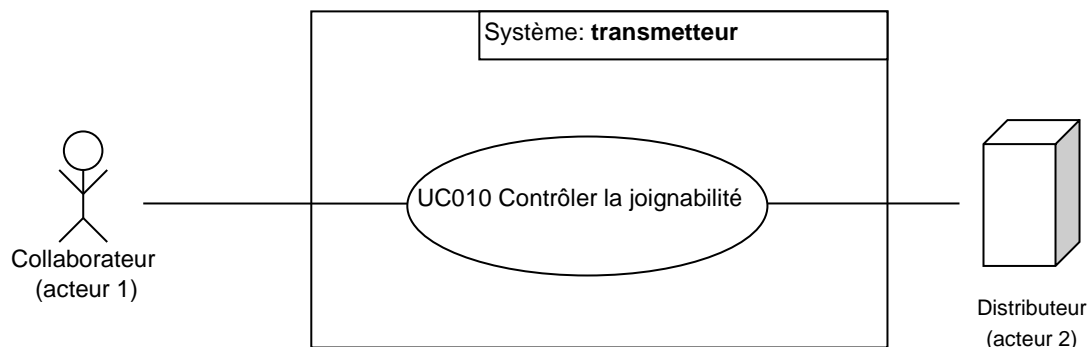


Illustration 9: Cas d'utilisation 010 Contrôler la joignabilité

Description succincte	La joignabilité du distributeur <i>doit obligatoirement</i> être vérifiée. Pour cela, une demande simple (WSDLID, 2018) est envoyée au distributeur. La réponse de ce dernier confirme sa joignabilité.
Acteurs	Acteur 1: collaborateur, acteur 2: distributeur
Déclencheur	La joignabilité du distributeur doit être vérifiée.
Conditions préalables	Aucune
Conditions ultérieures	<ul style="list-style-type: none"> La réponse du distributeur contient un horodatage, avec l'heure système du distributeur (WSDLID, 2018). En cas d'échec: <ul style="list-style-type: none"> distributeur non joignable: message d'erreur contenu différent (WSDLID, 2018) (ACKNSwissdec, 2018): message d'erreur
Cas d'utilisation inclus	-
Déroulement standard	<ol style="list-style-type: none"> L'acteur déclenche la vérification. Le transmetteur envoie une demande serveur simple (ping) à l'adresse de destination du distributeur. Le transmetteur interprète la réponse du distributeur.
Déroulements alternatifs	Distributeur non joignable {après l'étape 1} <ol style="list-style-type: none"> Un message d'erreur est affiché. {Fin}
Liste des erreurs	Erreurs techniques: <ul style="list-style-type: none"> le distributeur n'est pas joignable le distributeur envoie une réponse fausse

Tableau 7: Cas d'utilisation 10 Vérifier la joignabilité

Avec le «ping», l'heure système est transmise de sorte qu'il est possible de comparer les heures du distributeur et de l'expéditeur. Les problèmes d'horodatage peuvent ainsi être résolus.
Ce cas d'utilisation sert à l'assurance qualité lors de l'installation et du développement.

13 Cas d'utilisation 011: Vérifier l'interopérabilité

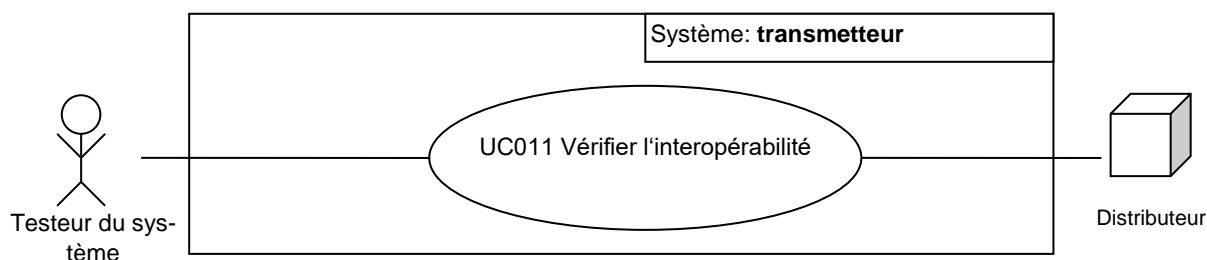


Illustration 10: Cas d'utilisation 11: Vérifier l'interopérabilité

Description succincte	Pour que l'interopérabilité entre un transmetteur et le distributeur puisse être vérifiée, le transmetteur <i>doit obligatoirement</i> pouvoir émettre une «CheckInteroperabilityRequest» (WSDLID, 2018).
Acteurs	Testeur du système, distributeur
Déclencheur	L'installation doit être testée.
Conditions préalables	Aucune
Conditions ultérieures	La transmission a réussi, les résultats correspondent aux attentes.
Cas d'utilisation inclus	-
Déroulement standard	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'acteur lance la vérification de l'interopérabilité et saisit les valeurs pour l'Operand 2. 2. L'acteur déclenche l'envoi des données. 3. Le transmetteur prépare la demande de serveur. 4. Le message est signé au moyen de la clé ou du certificat privé du fabricant et de l'identification de l'entreprise selon les spécifications (SECTID, 2018). 5. Le transmetteur envoie la demande de serveur cryptée ssl au distributeur. 6. Le distributeur traite les données envoyées (transformation des chaînes de caractères diacritiques, calcul «FirstOperand +- SecondOperand») et envoie la réponse au transmetteur. 7. Le transmetteur interprète la réponse du distributeur. 8. Le transmetteur affiche la réponse du distributeur.
Liste des erreurs	Erreurs spécifiques au cas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'interopérabilité n'est pas assurée Erreurs techniques: <ul style="list-style-type: none"> ▪ erreur lors de la signature ▪ erreur lors du cryptage ou du décryptage ▪ le distributeur n'est pas joignable

Tableau 8: Description du cas d'utilisation Vérifier l'interopérabilité

13.1 Exigences spéciales

Le test d'interopérabilité est utilisé à des fins de développement et lors de l'installation, afin de garantir l'interopérabilité entre un transmetteur et le distributeur.

Les plus grandes difficultés à attendre se situent au niveau du codage de chaînes de caractère (encodage) et de l'interprétation des nombres à virgule flottante.

En outre, le test d'interopérabilité permet de réaliser un contrôle de sécurité simple et rapide.

Les deux systèmes (transmetteur et distributeur) doivent procéder alors à des interprétations déterminées afin de pouvoir déterminer l'origine d'une éventuelle erreur.

Les paramètres figurant dans les tableaux suivants sont repris du document (WSDLID, 2018).

13.1.1 Conditions préalables

Le transmetteur envoie les données suivantes:

Nom du paramètre	Valeur	Remarques
UmlautString (chaîne de caractère diacritique)	ÄËÖÜÄÉÓÚÄÈÖÜÄÊÔÛ	valeur fixe
FirstOperand	999000000000.00	valeur fixe, 999 milliards
SecondOperand	pas d'indication	nombre quelconque à virgule flottante
SystemDateTime	date et heure du transmetteur	date et heure du système

Tableau 9: Conditions préalables (transmetteur)

13.1.2 Conditions ultérieures

Interprétation et réponse du distributeur:

Nom du paramètre	Interprétation / Calcul	Remarques
UmlautStringsCorrect	$\text{UmlautString}_{\text{TRANS}} = \text{ÄÖÜÄÉÓÚÄÊÖÛ}$	Valeur restituée: true / false
FirstOperandIsCorrect	$\text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} = 999000000000.00$	Valeur restituée: true / false
UmlautString	äëöüäéóúäêöû	Valeur restituée: $\text{UmlautString}_{\text{DISTR}}$ majuscules vers minuscules.
AdditionResult	$\text{AdditionResult}_{\text{DISTR}} = \text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} + \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}}$	Valeur restituée: valeur calculée $\text{AdditionResult}_{\text{DISTR}}$
SubtractionResult	$\text{SubtractionResult}_{\text{DISTR}} = \text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} - \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}}$	Valeur restituée: valeur calculée $\text{SubtractionResult}_{\text{DISTR}}$
SystemDateTime	Date et heure du distributeur	Valeur restituée: date et heure du système

Tableau 10: Interprétation et réponse du distributeur

Interprétation du transmetteur:

Nom du paramètre	Interprétation / Calcul	Remarques
UmlautStringsCorrect	$\text{UmlautStringsCorrect} = \text{true}$	doit avoir la valeur true
FirstOperandIsCorrect	$\text{FirstOperandIsCorrect} = \text{true}$	doit avoir la valeur true
UmlautString	$\text{UmlautString}_{\text{DISTR}} = \text{äëöüäéóúäêöû}$	doit être äëöüäéóúäêöû
AdditionResult	$\text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} + \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}} = \text{AdditionResult}_{\text{DISTR}}$	Calcul et comparaison, degré de précision 2 chiffres après la virgule
SubtractionResult	$\text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} - \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}} = \text{AdditionResult}_{\text{DISTR}}$	Calcul et comparaison, degré de précision 2 chiffres après la virgule
SystemDateTime	$ \text{SystemDateTime}_{\text{DISTR}} - \text{SystemDateTime}_{\text{METRANS}} < 1 \text{ h}$	La différence de temps devrait être inférieure à 1 heure

Tableau 11: Interprétation du transmetteur

14 Cas d'utilisation 012: Configurer le transmetteur

Le système ERP est responsable de l'adressage correct des destinataires finaux dans le transmetteur. Il s'agit ici de la gestion et de l'actualisation régulière des profils d'assurance, avec identification valable des différentes institutions.

Les profils en vigueur peuvent soit être demandés directement à l'assureur soit être téléchargés sur le site Internet de Swissdec (<http://www.swissdec.ch>).

Il incombe au fabricant du système ERP ou à l'utilisateur final de décider de quelle manière et avec quelle régularité les profils d'assurance doivent être actualisés.

15 UC013 Afficher et envoyer des informations de support

Description succincte	Les erreurs, les avertissements et les informations selon le document (ACKNSwissdec, 2018) <i>doivent obligatoirement</i> être interprétés et indiqués à l'utilisateur et/ou communiqués au destinataire final. Des identifications (ID) <i>doivent obligatoirement</i> être utilisées.
Acteurs	Application de comptabilité des salaires, transmetteur, distributeur
Déclencheur	Une annonce ou une demande a été envoyée via le distributeur à un destinataire final. La réponse est reçue via le distributeur.
Conditions préalables	<ul style="list-style-type: none">Le distributeur envoie une réponse.
Conditions ultérieures	<ul style="list-style-type: none">Les erreurs, les avertissements et les informations provenant de la réponse sont conditionnés et affichés entièrement et sous forme compréhensible pour l'utilisateur.Les informations non pertinentes pour l'utilisateur final doivent être mises à la disposition du support technique (StackTrace, Fault-Detail, etc.).Des indications pour le destinataire final doivent lui être envoyées comme notification.En cas d'échec: distributeur non joignable: message d'erreur
Cas d'utilisation inclus	-
Liste des erreurs	<p>Erreurs techniques:</p> <ul style="list-style-type: none">erreur lors de la signaturele distributeur n'est pas joignablele message préparé par la comptabilité des salaires ne correspond pas au schéma (il n'est pas valide)erreur lors du cryptage ou du décryptage <p>Erreurs spécifiques au cas:</p> <ul style="list-style-type: none">selon le document (RLID, 2018)

15.1 Informations complémentaires

Si des problèmes se posent à la réception d'un historique, ils *doivent obligatoirement* être communiqués au destinataire final dans la requête suivante. Cela s'effectue à l'aide de la structure de notification: des détails sur l'historique concerné sont transmis chaque fois, répartis en informations, avertissements et erreurs.

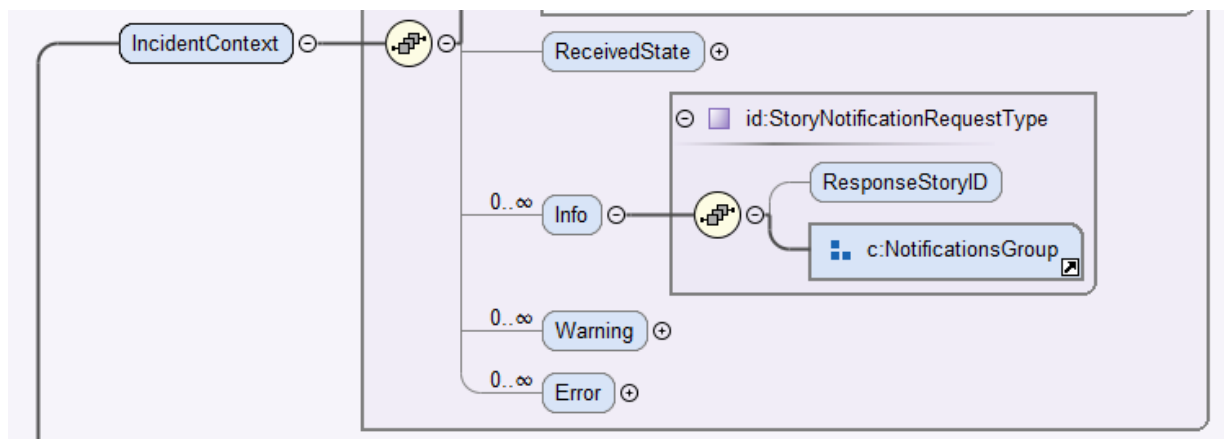


Illustration 11: Notifications

16 Annexe

16.1 Références

Les références ci-après peuvent être téléchargées sur Internet, certaines de manière groupée comme fichiers zip. Les fichiers `index.html` qui y sont contenus donnent accès aux informations, à la vue d'ensemble et aux divers documents.

<http://www.swissdec.ch/richtlinien.htm> Directives pour la norme en matière de prestations.

ACKNSwissdec, S. (2018). AcknowledgementNotification. Berne, Suisse.

OVID, S. (2018). IncidentOverview. Bern, Schweiz.

RLID, S. (2018). Directives pour la norme suisse en matière de prestations. Berne, Suisse.

SECTID, S. (2018). ID_SecurityTransmitter. Berne, Suisse.

WSDLID, S. (2018). IncidentDeclarationService. Berne, Suisse.

XSDID. (2018). IncidentDeclarationServiceTypes.xsd. Berne, Suisse.