



Septembre 2020 (dernière mise à jour mai 2021)

# Audit d'accessibilité R.G.A.A.

SITE WEB AUDITÉ

DIGIPOSTE

Compéthance EA SASU agrée Entreprise Adaptée Filiale d'Urbilog - 31 rue Denis Papin 59650 Villeneuve d'Ascq Immatriculée au RCS le 30-09-2015 | Numéro SIREN 813 811 494 recrutement@compethance.fr | www.compethance.fr | 03 28 55 21 30



## Sommaire

| A. Con     | nmentaire général              | 3  |
|------------|--------------------------------|----|
|            | du documentdu                  |    |
|            | erentiel                       |    |
|            | mètre                          |    |
| B. Rés     | sultats                        | 5  |
| C. Éval    | luation détaillée              | 6  |
| 1.         | Images                         | 6  |
| 2.         | Cadres                         | 6  |
| 3.         | Couleurs                       | 6  |
| 4.         | Multimédia                     | 7  |
| <b>5</b> . | Tableaux                       | 8  |
| 6.         | Liens                          | 8  |
| <b>7</b> . | Scripts                        | 8  |
| 8.         | Éléments obligatoires          | 9  |
| 9.         | Structuration de l'information | 10 |
| 10.        | Présentation de l'information  | 11 |
| 11.        | Formulaires                    | 12 |
| 12.        | Navigation                     | 13 |
| 13.        | Consultation                   | 14 |



## A. Commentaire général

#### **BUT DU DOCUMENT**

Le but de ce document est d'évaluer le niveau d'accessibilité du site de DIGIPOSTE ainsi que de son parcours d'adhésion.

#### REFERENTIEL

Le référentiel utilisé pour l'audit est le R.G.A.A. version 4, publié par l'état français.

Ce référentiel s'appuie sur les préconisations internationales W.C.A.G. 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) niveau AA.

Il est complètement compatible avec les W.C.A.G. 2.1 niveau AA, ainsi qu'avec la norme européenne EN 301 549 V2.1.2.

(Les W.C.A.G. sont également repris dans l'A.D.A. (American with Disability Act).

Le référentiel R.G.A.A. version 4 fournit une méthode d'application et d'évaluation des préconisations internationales W.C.A.G. 2.1, plus efficace à mettre en œuvre lors des audits, et plus facile à exploiter pour les personnes qui auront ensuite à prendre en charge les correctifs.

Le R.G.A.A. se décline en treize thématiques :

- 1. Images
- 2. Cadres
- 3. Couleurs
- 4. Multimédia
- 5. Tableaux
- 6. Liens
- 7. Scripts
- 8. Éléments obligatoires
- 9. Structuration de l'information
- 10. Présentation de l'information
- 11. Formulaires
- 12. Navigation
- 13. Consultation

© Urbiloa 2019



#### **PERIMETRE**

- Adhésion
  - o Adhésion accueil
  - o Adhésion étape 1
  - o Adhésion étape 2
  - o Adhésion étape 3
  - o Adhésion Confirmation
  - o Adhésion Page d'erreur
- Accueil
- Coffre
- Organismes
- Démarches
- Profil

© Urbiloa 2019



## B. Résultats

Le taux de conformité par critères respectés est de 87%.

Le taux moyen de conformité du service en ligne est de 96%.

Répartition des critères par thématique :

|                                   | Conformes | Non<br>Conformes | Total des critères<br>applicables |
|-----------------------------------|-----------|------------------|-----------------------------------|
| 1. Images                         | 3         | 0                | 3                                 |
| 2. Cadres                         | 0         | 0                | 0                                 |
| 3. Couleurs                       | 3         | 0                | 3                                 |
| 4. Multimédia                     | 0         | 0                | 0                                 |
| 5. Tableaux                       | 0         | 0                | 0                                 |
| 6. Liens                          | 2         | 0                | 2                                 |
| 7. Scripts                        | 3         | 1                | 4                                 |
| 8. Éléments obligatoires          | 7         | 1                | 8                                 |
| 9. Structuration de l'information | 3         | 0                | 3                                 |
| 10. Présentation de l'information | 12        | 0                | 12                                |
| 11. Formulaires                   | 5         | 3                | 8                                 |
| 12. Navigation                    | 5         | 1                | 6                                 |
| 13. Consultation                  | 3         | 1                | 4                                 |
| TOTAL                             | 46        | 7                | 53                                |

On compte 53 critères applicables sur 106.



### C. Évaluation détaillée

#### 1.IMAGES

Critère 1.1 Chaque image porteuse d'information a-t-elle une alternative textuelle ?

**Conforme** 

Critère 1.2 Chaque image de décoration est-elle correctement ignorée par les technologies d'assistance ?

**Conforme** 

Critère 1.3 Pour chaque image porteuse d'information ayant une alternative textuelle, cette alternative est-elle pertinente (hors cas particuliers) ?

Conforme

Critère 1.4 Pour chaque image utilisée comme CAPTCHA ou comme image-test, ayant une alternative textuelle, cette alternative permet-elle d'identifier la nature et la fonction de l'image ?

Non applicable

Critère 1.5 Pour chaque image utilisée comme CAPTCHA, une solution d'accès alternatif au contenu ou à la fonction du CAPTCHA est-elle présente ? Non applicable

Critère 1.6 Chaque image porteuse d'information a-t-elle, si nécessaire, une description détaillée ?

Non applicable

Critère 1.7 Pour chaque image porteuse d'information ayant une description détaillée, cette description est-elle pertinente ?

Non applicable

Critère 1.8 Chaque image texte porteuse d'information, en l'absence d'un mécanisme de remplacement, doit si possible être remplacée par du texte stylé. Cette règle est-elle respectée (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 1.9 Chaque légende d'image est-elle, si nécessaire, correctement reliée à l'image correspondante ?

Non applicable

#### 2. CADRES

Critère 2.1 Chaque cadre a-t-il un titre de cadre ?

Non applicable

Critère 2.2 Pour chaque cadre ayant un titre de cadre, ce titre de cadre est-il pertinent ?

Non applicable

#### 3. COULEURS

Critère 3.1 Dans chaque page web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la couleur. Cette règle est-elle respectée ?

Conforme



Critère 3.2 Dans chaque page web, le contraste entre la couleur du texte et la couleur de son arrière-plan est-il suffisamment élevé (hors cas particuliers) ? Conforme

Critère 3.3 Dans chaque page web, les couleurs utilisées dans les composants d'interface ou les éléments graphiques porteurs d'informations sont-elles suffisamment contrastées (hors cas particuliers) ?

Conforme

#### 4. MULTIMEDIA

Critère 4.1 Chaque média temporel pré-enregistré a-t-il, si nécessaire, une transcription textuelle ou une audiodescription (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 4.2 Pour chaque média temporel pré-enregistré ayant une transcription textuelle ou une audiodescription synchronisée, celles-ci sont-elles pertinentes (hors cas particuliers)?

Non applicable

Critère 4.3 Chaque média temporel synchronisé pré-enregistré a-t-il, si nécessaire, des sous-titres synchronisés (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 4.4 Pour chaque média temporel synchronisé pré-enregistré ayant des sous-titres synchronisés, ces sous-titres sont-ils pertinents ?

Non applicable

Critère 4.5 Chaque média temporel pré-enregistré a-t-il, si nécessaire, une audiodescription synchronisée (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 4.6 Pour chaque média temporel pré-enregistré ayant une audiodescription synchronisée, celle-ci est-elle pertinente ?

Non applicable

Critère 4.7 Chaque média temporel est-il clairement identifiable (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 4.8 Chaque média non temporel a-t-il, si nécessaire, une alternative (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 4.9 Pour chaque média non temporel ayant une alternative, cette alternative est-elle pertinente ?

Non applicable

Critère 4.10 Chaque son déclenché automatiquement est-il contrôlable par l'utilisateur ?

Non applicable

Critère 4.11 La consultation de chaque média temporel est-elle, si nécessaire, contrôlable par le clavier et tout dispositif de pointage ?

Non applicable

Critère 4.12 La consultation de chaque média non temporel est-elle contrôlable par le clavier et tout dispositif de pointage ?

Non applicable



Critère 4.13 Chaque média temporel et non temporel est-il compatible avec les technologies d'assistance (hors cas particuliers) ?

Non applicable

#### 5. TABLEAUX

Critère 5.1 Chaque tableau de données complexe a-t-il un résumé ?

Non applicable

Critère 5.2 Pour chaque tableau de données complexe ayant un résumé, celuici est-il pertinent ?

Non applicable

Critère 5.3 Pour chaque tableau de mise en forme, le contenu linéarisé reste-til compréhensible (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 5.4 Pour chaque tableau de données ayant un titre, le titre est-il correctement associé au tableau de données ?

Non applicable

Critère 5.5 Pour chaque tableau de données ayant un titre, celui-ci est-il pertinent ?

Non applicable

Critère 5.6 Pour chaque tableau de données, chaque en-tête de colonnes et chaque en-tête de lignes sont-ils correctement déclarés ?

Non applicable

Critère 5.7 Pour chaque tableau de données, la technique appropriée permettant d'associer chaque cellule avec ses en-têtes est-elle utilisée (Hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 5.8 Chaque tableau de mise en forme ne doit pas utiliser d'éléments propres aux tableaux de données. Cette règle est-elle respectée ?

Non applicable

#### 6. LIENS

Critère 6.1 Chaque lien est-il explicite (hors cas particuliers)?

**Conforme** 

Critère 6.2 Dans chaque page web, chaque lien, à l'exception des ancres, a-t-il un intitulé ?

**Conforme** 

#### 7. SCRIPTS

Critère 7.1 Chaque script est-il, si nécessaire, compatible avec les technologies d'assistance ?

**Conforme** 

Critère 7.2 Pour chaque script ayant une alternative, cette alternative est-elle pertinente ?



Critère 7.3 Chaque script est-il contrôlable par le clavier et par tout dispositif de pointage (hors cas particuliers) ?

**Conforme** 

Critère 7.4 Pour chaque script qui initie un changement de contexte, l'utilisateur est-il averti ou en a-t-il le contrôle ?

Non conforme

 Lors de la déconnexion automatique à la suite d'une absence d'activité durant un certain temps, l'utilisateur n'est pas prévenu de celle-ci et de son retour sur la page de connexion.

Critère 7.5 Dans chaque page web, les messages de statut sont-ils correctement restitués par les technologies d'assistance ?
Conforme

#### 8. ÉLEMENTS OBLIGATOIRES

Critère 8.1 Chaque page web est-elle définie par un type de document ? Conforme

Critère 8.2 Pour chaque page web, le code source est-il valide selon le type de document spécifié (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Lorsque l'on soumet les pages au validateur html du W3C, des erreurs sont signalées.
 Toutefois, toutes les erreurs de validation ne sont pas gênantes pour l'accessibilité.

Pour mémoire voici les règles à respecter concernant la validité du code :

- o Les éléments ont des balises de début et de fin complètes,
- Ils sont imbriqués conformément à leurs spécifications,
- o Ils ne contiennent pas d'attributs dupliqués,
- o Chaque ID est unique.

Note : les balises de début et de fin auxquelles il manque un caractère critique, comme un chevron fermant ou un guillemet pour une valeur d'attribut, sont considérées incomplètes



Figure 1 - Exemples d'erreurs sur la page d'accueil

• Dans le parcours d'adhésion, une imbrication présente en plusieurs occurrences provoque une erreur de validité.

Note : ces erreurs, produites par une librairie externe, seraient trop lourdes à corriger et seront listées dans les éléments dérogés.



Error Element div not allowed as child of element label in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)

From line 132, column 13; to line 132, column 43

Figure 2 – occurrence de l'erreur de conformité

Je souhaite recevoir des informations de la part de La Poste et des ses filiales. FACULTATIF

Figure 3 – emplacement de l'erreur dans la page

```
v<label class="message control control-checkbox dgp-ccu-container container-optional" for="infos"> Flex
    le souhaite recevoir des informations de la part de La Poste et des ses filiales.
    <iinput id="infos" type="checkbox" name="informations"> event
    <div class="control_indicator"></div>
    <div class="secondary-outline">FACULTATIF</div>
    </label>
```

Figure 4 - code html de l'erreur

Critère 8.3 Dans chaque page web, la langue par défaut est-elle présente ? Conforme

Critère 8.4 Pour chaque page web ayant une langue par défaut, le code de langue est-il pertinent ?

**Conforme** 

Critère 8.5 Chaque page web a-t-elle un titre de page ?

Critère 8.6 Pour chaque page web ayant un titre de page, ce titre est-il pertinent ?

**Conforme** 

Critère 8.7 Dans chaque page web, chaque changement de langue est-il indiqué dans le code source (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 8.8 Dans chaque page web, le code de langue de chaque changement de langue est-il valide et pertinent ?

Non applicable

Critère 8.9 Dans chaque page web, les balises ne doivent pas être utilisées uniquement à des fins de présentation. Cette règle est-elle respectée ? Conforme

Critère 8.10 Dans chaque page web, les changements du sens de lecture sontils signalés ?

Non applicable

#### 9. STRUCTURATION DE L'INFORMATION

Critère 9.1 Dans chaque page web, l'information est-elle structurée par l'utilisation appropriée de titres ?

Conforme

Critère 9.2 Dans chaque page web, la structure du document est-elle cohérente (hors cas particuliers) ?

**Conforme** 

Critère 9.3 Dans chaque page web, chaque liste est-elle correctement structurée ?

**Conforme** 



Critère 9.4 Dans chaque page web, chaque citation est-elle correctement indiquée ?

Non applicable

#### 10. PRESENTATION DE L'INFORMATION

Critère 10.1 Dans le site web, des feuilles de styles sont-elles utilisées pour contrôler la présentation de l'information ?

**Conforme** 

Critère 10.2 Dans chaque page web, le contenu visible reste-t-il présent lorsque les feuilles de styles sont désactivées ?

**Conforme** 

Critère 10.3 Dans chaque page web, l'information reste-t-elle compréhensible lorsque les feuilles de styles sont désactivées ?

**Conforme** 

Critère 10.4 Dans chaque page web, le texte reste-t-il lisible lorsque la taille des caractères est augmentée jusqu'à 200%, au moins (hors cas particuliers) ?

**Conforme** 

Critère 10.5 Dans chaque page web, les déclarations CSS de couleurs de fond d'élément et de police sont-elles correctement utilisées ?

Conforme

Critère 10.6 Dans chaque page web, chaque lien dont la nature n'est pas évidente est-il visible par rapport au texte environnant ?

Non applicable

Critère 10.7 Dans chaque page web, pour chaque élément recevant le focus, la prise de focus est-elle visible ?

conforme

Critère 10.8 Pour chaque page web, les contenus cachés ont-ils vocations à être ignorés par les technologies d'assistance ?

Conforme

Critère 10.9 Dans chaque page web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la forme, taille ou position. Cette règle est-elle respectée ? Conforme

Critère 10.10 Dans chaque page web, l'information ne doit pas être donnée par la forme, taille ou position uniquement. Cette règle est-elle implémentée de façon pertinente ?

**Conforme** 

Critère 10.11 Pour chaque page web, les contenus peuvent-ils être présentés sans avoir recours à la fois à un défilement vertical pour une fenêtre ayant une hauteur de 256px ou une largeur de 320px (hors cas particuliers)?

**Conforme** 

Critère 10.12 Dans chaque page web, les propriétés d'espacement du texte peuvent-elles être redéfinies par l'utilisateur sans perte de contenu ou de fonctionnalité (hors cas particuliers) ?

**Conforme** 

Critère 10.13 Dans chaque page web, les contenus additionnels apparaissant à la prise de focus ou au survol d'un composant d'interface sont-ils contrôlables par l'utilisateur (hors cas particuliers) ?



Critère 10.14 Pour chaque page web, les contenus additionnels apparaissant via les styles CSS uniquement peuvent-ils être rendus visibles au clavier ou par tout dispositif de pointage ?

Non applicable

#### 11. FORMULAIRES

### Critère 11.1 Chaque champ de formulaire a-t-il une étiquette ? Non conforme

• Lors de l'ajout d'un organisme, les champs d'identification et de mot de passe ne sont pas correctement construit. Voir le rappel ci-dessus.

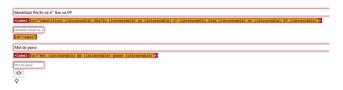


Figure 5 - Champs de formulaire avec un mauvais label

Le champ pour l'envoi à Digiposte d'un employeur non référencé, le champ n'est pas correctement construit. Voir le rappel ci-dessus.



Figure 6 - Champs de formulaire avec un mauvais label

Critère 11.2 Chaque étiquette associée à un champ de formulaire est-elle pertinente (hors cas particuliers) ?

**Conforme** 

Critère 11.3 Dans chaque formulaire, chaque étiquette associée à un champ de formulaire ayant la même fonction et répété plusieurs fois dans une même page ou dans un ensemble de pages est-elle cohérente ?

Non applicable

Critère 11.4 Dans chaque formulaire, chaque étiquette de champ et son champ associé sont-ils accolés (hors cas particuliers) ?

**Conforme** 

Critère 11.5 Dans chaque formulaire, les champs de même nature sont-ils regroupés, si nécessaire ?

Non applicable

Critère 11.6 Dans chaque formulaire, chaque regroupement de champs de formulaire a-t-il une légende ?

Non applicable

Critère 11.7 Dans chaque formulaire, chaque légende associée à un regroupement de champs de même nature est-elle pertinente ?

Non applicable

Critère 11.8 Dans chaque formulaire, les items de même nature d'une liste de choix sont-ils regroupés de manière pertinente ?



Critère 11.9 Dans chaque formulaire, l'intitulé de chaque bouton est-il pertinent (hors cas particuliers) ?

Conforme

Critère 11.10 Dans chaque formulaire, le contrôle de saisie est-il utilisé de manière pertinente (hors cas particuliers) ?

Non applicable

• Dans les étapes 1 et 3 du parcours d'adhésion, les zones de saisie de la première étape sont bien reliées au message d'erreur via l'attribut aria-describedby. Cependant l'utilisation d'une balise <label for=""> pour le message d'erreur n'est pas une bonne pratique, une balise <span> suffit.

Note : ces erreurs, produites par une librairie externe, seraient trop lourdes à corriger et seront listées dans les éléments dérogés.

Le problème posé ne nécessite pas d'alternative le critère passe donc non applicable.

Critère 11.11 Dans chaque formulaire, le contrôle de saisie est-il accompagné, si nécessaire, de suggestions facilitant la correction des erreurs de saisie ?

Non conforme

• Sur la page 'organisme ', dans la popin d'ajout des références pour se connecter à un organisme, les messages d'erreur ne sont pas pertinents. Il est simplement indiqué à l'utilisateur qu'« une erreur est survenue » dans une mini popin sur le côté. Il serait préférable que le message d'erreur soit accompagné d'un exemple de ce qui est attendu. Par exemple pour Free, « veuillez saisir soit l'identifiant fbx sous la forme fbx/012345678 ou le numéro de téléphone au format 0901234567.



Figure 7 - Message d'erreur de saisie non pertinents

Critère 11.12 Pour chaque formulaire qui modifie ou supprime des données, ou qui transmet des réponses à un test ou à un examen, ou dont la validation a des conséquences financières ou juridiques, la saisie des données vérifie-t-elle une de ces conditions ?

Non applicable

Critère 11.13 La finalité d'un champ de saisie peut-elle être déduite pour faciliter le remplissage automatique des champs avec les données de l'utilisateur ?

Non applicable

#### 12. NAVIGATION

Critère 12.1 Chaque ensemble de pages dispose-t-il de deux systèmes de navigation différents, au moins (hors cas particuliers) ?

Conforme



Critère 12.2 Dans chaque ensemble de pages, le menu et les barres de navigation sont-ils toujours à la même place (hors cas particuliers) ? Conforme

Critère 12.3 La page "plan du site" est-elle pertinente ?

Non applicable

Critère 12.4 Dans chaque ensemble de pages, la page "plan du site" est-elle atteignable de manière identique ?

Non applicable

Critère 12.5 Dans chaque ensemble de pages, le moteur de recherche est-il atteignable de manière identique ?

Non applicable

Critère 12.6 Les zones de regroupement de contenus présentes dans plusieurs pages web (zone d'en-tête, de navigation principale, de contenu principal, de pied de page et de moteur de recherche) peuvent-elles être attentes ou évitées ?

Conforme

Critère 12.7 Dans chaque page web, un lien d'évitement ou d'accès rapide à la zone de contenu principal est-il présent (hors cas particuliers) ?

Non conforme

• Il n'existe pas de tel lien sur les pages du site web.

Pour mémoire, dans chaque page web, un lien doit permettre d'éviter la zone de contenu principal ou d'y accéder. Et dans chaque ensemble de pages, ce lien d'évitement ou d'accès rapide à la zone de contenu principal doit vérifier ces conditions :

- Le lien est situé à la même place dans la présentation.
- o Le lien se présente toujours dans le même ordre relatif dans le code source.
- o Le lien est visible à la prise de focus lors d'une tabulation.

Critère 12.8 Dans chaque page web, l'ordre de tabulation est-il cohérent ? Conforme

Critère 12.9 Dans chaque page web, la navigation ne doit pas contenir de piège au clavier. Cette règle est-elle respectée ?

Conforme

Critère 12.10 Dans chaque page web, les raccourcis clavier n'utilisant qu'une seule touche (lettre minuscule ou majuscule, ponctuation, chiffre ou symbole) sont-ils contrôlables par l'utilisateur ?

Non applicable

Critère 12.11 Dans chaque page web, les contenus additionnels apparaissant au survol, à la prise de focus ou à l'activation d'un composant d'interface sontils, si nécessaire, atteignables au clavier ?

Non applicable

#### 13. CONSULTATION

Critère 13.1 Pour chaque page web, l'utilisateur a-t-il le contrôle de chaque limite de temps modifiant le contenu (hors cas particuliers) ?

Non conforme



 Lorsque la session arrive à son terme, l'utilisateur est renvoyé sur la page de connexion. L'utilisateur devrait être prévenu que sa session va se terminer et qu'il a la possibilité de la rallonger.

Critère 13.2 Dans chaque page web, l'ouverture d'une nouvelle fenêtre ne doit pas être déclenchée sans action de l'utilisateur. Cette règle est-elle respectée ? Non applicable

Critère 13.3 Dans chaque page web, chaque document bureautique en téléchargement possède-t-il, si nécessaire, une version accessible (hors cas particuliers)?

Non applicable

Critère 13.4 Pour chaque document bureautique ayant une version accessible, cette version offre-t-elle la même information ?

Non applicable

Critère 13.5 Dans chaque page web, chaque contenu cryptique (art ASCII, émoticon, syntaxe cryptique) a-t-il une alternative ?

Non applicable

Critère 13.6 Dans chaque page web, pour chaque contenu cryptique (art ASCII, émoticon, syntaxe cryptique) ayant une alternative, cette alternative est-elle pertinente?

Non applicable

Critère 13.7 Dans chaque page web, les changements brusques de luminosité ou les effets de flash sont-ils correctement utilisés ?

Non applicable

Critère 13.8 Dans chaque page web, chaque contenu en mouvement ou clignotant est-il contrôlable par l'utilisateur ?

Non applicable

Critère 13.9 Dans chaque page web, le contenu proposé est-il consultable quelle que soit l'orientation de l'écran (portait ou paysage) (hors cas particuliers) ?

Conforme

Critère 13.10 Dans chaque page web, les fonctionnalités utilisables ou disponibles au moyen d'un geste complexe peuvent-elles être également disponibles au moyen d'un geste simple (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 13.11 Dans chaque page web, les actions déclenchées au moyen d'un dispositif de pointage sur un point unique de l'écran peuvent-elles faire l'objet d'une annulation (hors cas particuliers) ?

Non applicable

Critère 13.11 Dans chaque page web, les fonctionnalités qui impliquent un mouvement de l'appareil ou vers l'appareil peuvent-elles être satisfaites de manière alternative (hors cas particuliers)?



# Table des figures

| Figure 1 - Exemples d'erreurs sur la page d'accueil   | 9  |
|---|----|
| Figure 2 - Champs de formulaire avec un mauvais label | 12 |
| Figure 3 - Champs de formulaire avec un mauvais label | 12 |
| Figure 4 - Message d'erreur de saisie non pertinents  | 13 |

© Urbiloa 2019