

Identité visuelle de l'Etat de Fribourg

Manuel des applications Web

Février 2015



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

**Service de l'informatique
et des télécommunications SITel
Amt für Informatik und Telekommunikation ITA**



Direction des finances DFIN
Finanzdirektion FIND

Table des matières

1	Généralités	3	5	Ergonomie	23
1.1	But du manuel	3	5.1	Formulaire	23
1.2	Champ d'application	3	5.1.1	Navigation	23
1.3	Validation	3	5.2	Actions	24
2	Structure	4	5.2.1	Boutons d'action	24
2.1	Ecran standard	4	5.2.2	Raccourcis clavier	25
2.2	Tablette	6	5.2.3	Mise en évidence du bouton principal	25
2.3	Smartphone	8	5.3	Gestion des champs obligatoires	25
3	Identité visuelle	9	5.4	Validation	25
3.1	Dimensions	9	5.5	Signalisation de l'attente	26
3.2	Couleurs	10	5.6	Affichage des données	26
3.3	Polices	12	5.6.1	Formatage	26
3.4	Logo de l'Etat de Fribourg	12	5.6.2	Alignement	27
3.5	Nom de l'application	13	6	Composants	28
3.6	Favicon de l'application	13	6.1	Tableaux	28
3.7	Icônes	13	6.1.1	Sélection multiple	28
3.8	Photos	14	6.1.2	Alternance de la couleur des lignes	29
3.9	Ecrans	14	6.1.3	Boutons	29
3.9.1	Ecran de connexion	14	6.1.4	Pagination	30
3.9.2	Ecran type	16	6.1.5	Tri	30
3.9.3	Gestion multi enregistrement	17	6.2	Champ de saisie de date	30
3.10	Identification des environnements	18	6.3	Ruban	31
4	Navigation	19	6.4	Séparateur	31
4.1	Niveaux de navigation	19	6.5	Téléversement de fichiers	31
4.2	Menus	19	6.6	Fenêtre modale	31
4.3	Onglets	21	7	Compatibilité	32
4.4	Fil d'Ariane	21	8	Bibliographie	33
4.5	Recherche	22			
4.6	Langues	22			

1 Généralités

1.1 But du manuel

Ce manuel présente les directives en matière d'identité visuelle pour les applications Web de l'État de Fribourg. Les documents donnant les instructions pour les autres médias ou supports sont accessibles sur le site de l'État (<http://www.fr.ch/iv/>).

Les fichiers HTML et les feuilles de style des écrans illustrant ce guide peuvent être obtenus auprès du Service de l'informatique et des télécommunications (SITel). Ces fichiers étant constamment actualisés, le présent document se limite aux notions graphiques de base des applications Web.

Les directives concernant la convivialité (usability, R013) et l'accessibilité (accessibility, P028) ont été prises en compte. Les documents à ce sujet ont valeur de norme à la Confédération suisse et doivent être intégralement respectés. Les deux documents sont accessibles sur le site de l'Unité de stratégie informatique de la Confédération Suisse (<http://www.isb.admin.ch>).

1.2 Champ d'application

Les directives de ce manuel doivent être appliquées à toute nouvelle application Web ou mobile développée par et/ou pour l'Etat de Fribourg. L'interface Web étant le choix de prédilection pour la majorité des nouvelles applications, les particularités des clients lourds (desktop) ne sont pas abordées dans ce document. Toutefois, les principes d'ergonomie décrits dans ce manuel peuvent, en règle générale, être appliqués à ce type d'interface. En ce qui concerne les progiciels, ils doivent, dans la mesure du possible, être paramétrés pour respecter au mieux les directives.

1.3 Validation

Toute modification du présent manuel devra être validée par le [Bureau de l'Information de la Chancellerie](#) (presse@fr.ch) pour les aspects en lien avec l'identité visuelle et par le [Pôle d'architecture logicielle du SITel](#) (pole.architecture.logicielle@fr.ch) pour les aspects techniques.

Il est important de noter que la conformité de toute nouvelle application Web ou mobile devra être validée par ces mêmes instances.

2 Structure

Ce chapitre décrit la structure générale de l'interface d'une application Web en fonction de la résolution d'affichage du périphérique cible (écran standard, tablette ou smartphone). Ainsi, la disposition des éléments qui la compose sera différente si cette dernière est affichée sur un écran standard d'ordinateur ou sur l'écran d'un smartphone.

Les paragraphes ci-dessous définissent la structure par type d'affichage. Celle-ci a été découpée en plusieurs zones ayant des fonctions distinctes. Les **zones en mauve** doivent toujours être affichées et adaptées à la largeur de l'écran.

2.1 Ecran standard

La structure d'un écran standard d'ordinateur a été optimisée pour une résolution minimale de 1280×1024 pixels¹.

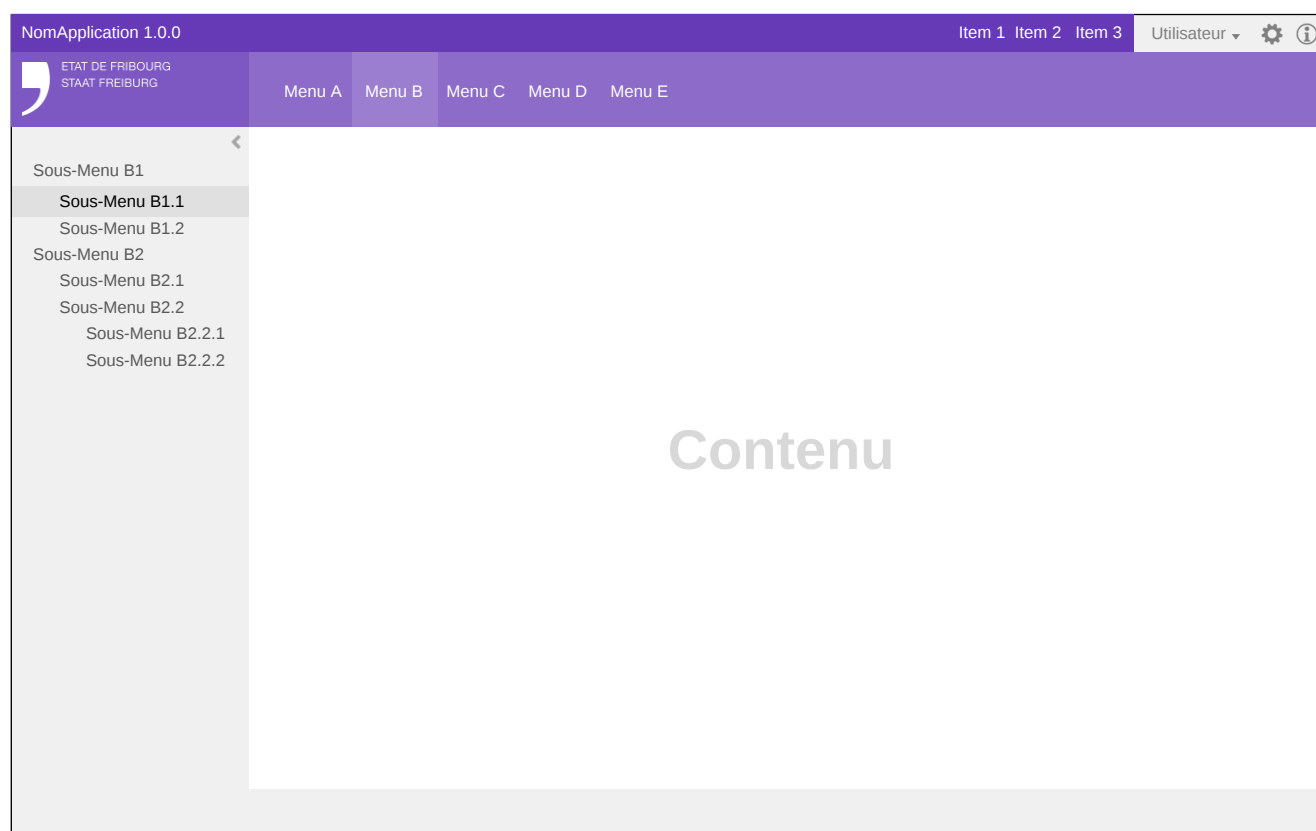


Figure 1 : Exemple d'une application Web affichée sur l'écran standard d'ordinateur

¹ Les statistiques du site W3schools.com montrent qu'une grande majorité (86 % en janvier 2014) d'internautes utilisent une résolution graphique de 1280×1024 pixels ou plus.

L'écran doit être composé des zones suivantes :

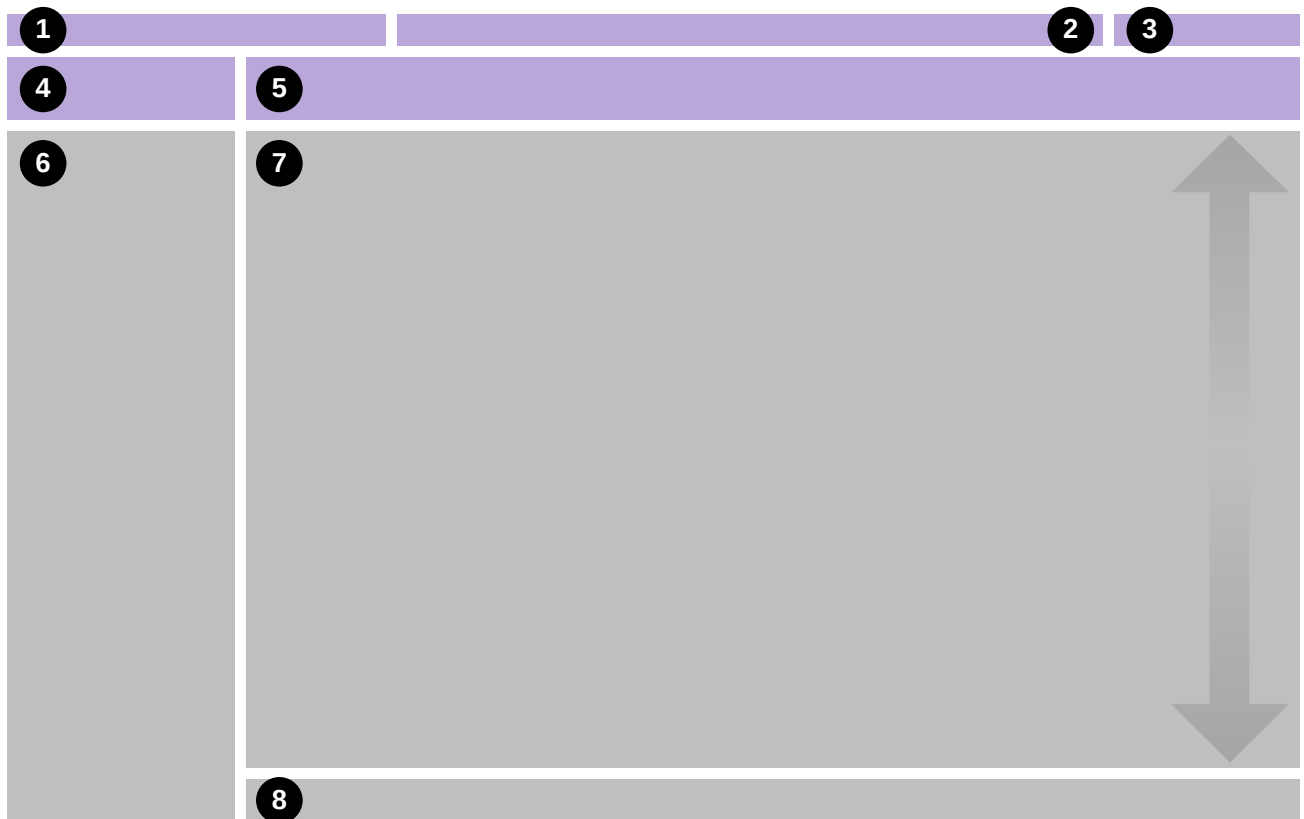


Figure 2 : Structure d'une application Web affichée sur l'écran standard d'ordinateur

1. **En-tête*** : cette zone affiche le nom de l'application, sa version et son environnement (DEV, TEST, INT...) lorsqu'il ne s'agit pas de l'environnement de production (voir paragraphe 3.10).
2. **Fonctions transversales*** : cette zone est consacrée à la navigation externe ou à des fonctions transversales à l'application.
3. **Session*** : cette zone accueille toutes les fonctionnalités en lien avec l'utilisateur et son paramétrage. La couleur de fond de cette zone sera différente par environnement (voir paragraphe 3.10).
4. **Logo de l'Etat de Fribourg*** : le logo de l'Etat de Fribourg (voir paragraphe 3.4).
5. **Navigation primaire*** : cette zone contient menu de navigation principale de l'application.
6. **Navigation secondaire** : cette zone est destinée à accueillir le sous-menu dont le contenu dépend de la sélection de l'élément du menu principal sélectionné. Elle peut être cachée ou affichée à l'aide du bouton ad hoc. De plus, elle pourra être remplacée par un menu déroulant sous le menu principal. Cette zone est par conséquent facultative. Si cette dernière n'est pas affichée, la zone de contenu devra s'afficher sur toute la largeur disponible.
7. **Contenu** : zone où s'affiche le contenu lié à la rubrique choisie.
8. **Fonctions transactionnelles** : zone affichant les boutons permettant les actions transactionnelles (Enregistrer, Annuler ...). Cette zone n'est pas obligatoire sur les écrans ne contenant pas des boutons transactionnels.

* Zones obligatoires

2.2 Tablette

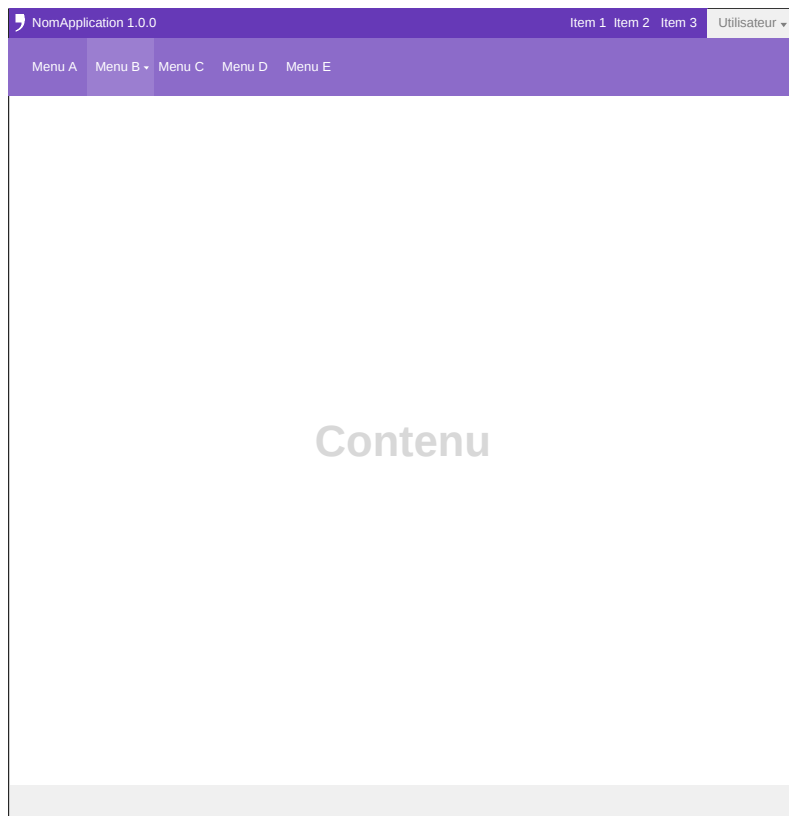


Figure 3 : Exemple d'une application Web affichée sur l'écran d'une tablette

La structure d'une application affichée dans une tablette se compose des zones suivantes :

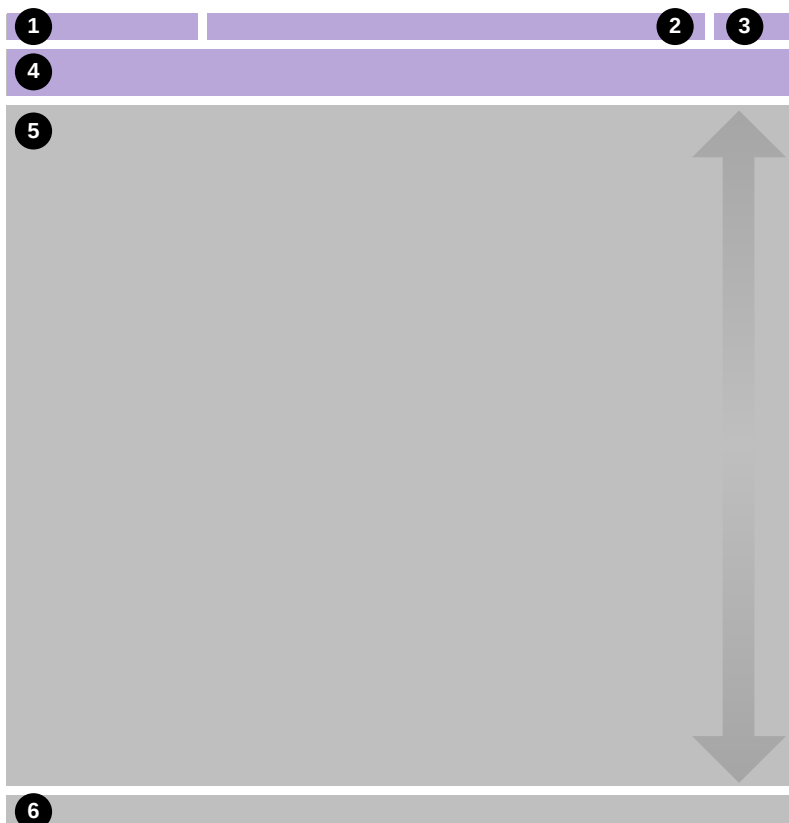


Figure 4 : Structure d'une application Web affichée sur l'écran d'une tablette

-
1. **En-tête*** : cette zone affiche le logo de l'Etat de Fribourg, le nom de l'application, sa version et son environnement (DEV, TEST, INT...) lorsqu'il ne s'agit pas de l'environnement de production (voir paragraphe 3.10).
 2. **Fonctions transversales*** : cette zone est consacrée à la navigation externe ou à des fonctions transversales à l'application.
 3. **Session*** : cette zone accueille toutes les fonctionnalités en lien avec l'utilisateur et son paramétrage. La couleur de fond de cette zone sera différente par environnement (voir paragraphe 3.10).
 4. **Navigation*** : cette zone contient le menu de navigation de l'application au sein duquel ont été intégrés les éventuels sous-niveaux à l'aide de listes déroulantes.
 5. **Contenu** : zone où s'affiche le contenu lié à la rubrique choisie.
 6. **Fonctions transactionnelles** : zone affichant les boutons permettant les actions transactionnelles (Enregistrer, Annuler ...). Cette zone n'est pas obligatoire sur les écrans ne contenant pas des boutons transactionnels.

* Zones obligatoires

2.3 Smartphone

La structure d'une application affichée dans un smartphone se compose des zones suivantes :

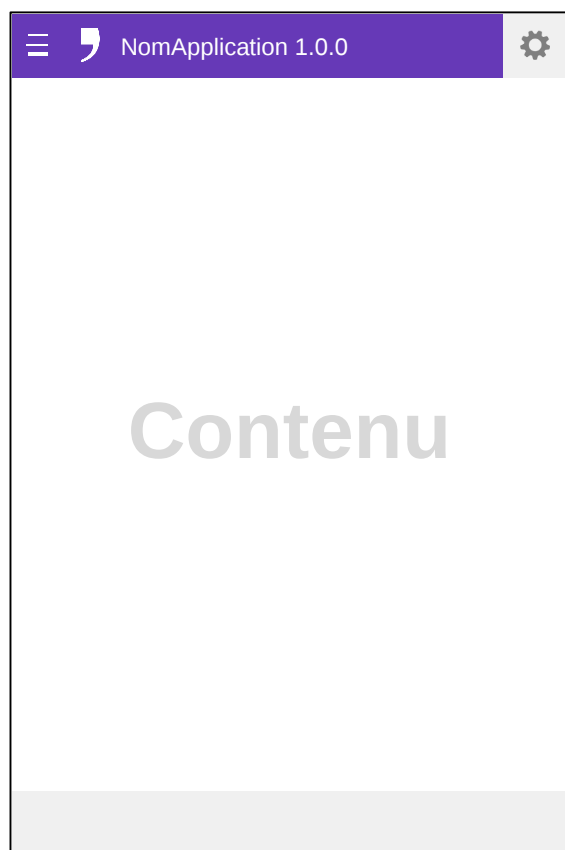


Figure 5 : Exemple d'une application sur smartphone

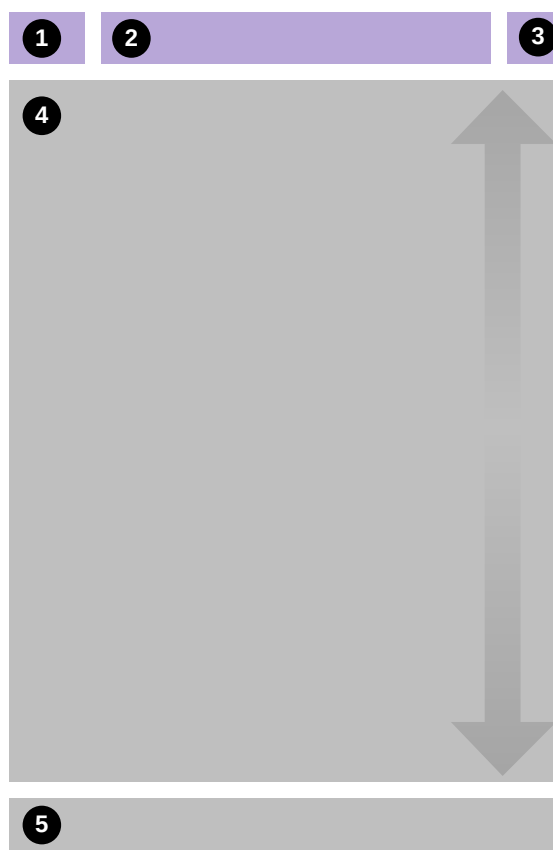


Figure 6 : Structure d'une application sur smartphone

1. **Navigation*** : cette zone contient le menu de navigation de l'application au sein duquel ont été intégrés les éventuels sous-niveaux à l'aide de listes déroulantes.
2. **En-tête*** : cette zone affiche le logo de l'Etat de Fribourg, le nom de l'application, sa version et son environnement (DEV, TEST, INT...) lorsqu'il ne s'agit pas de l'environnement de production (voir paragraphe 3.10).
3. **Session*** : cette zone accueille toutes les fonctionnalités en lien avec l'utilisateur et son paramétrage. La couleur de fond de cette zone sera différente par environnement (voir paragraphe 3.10).
4. **Contenu** : zone où s'affiche le contenu lié à la rubrique choisie.
5. **Fonctions transactionnelles** : zone affichant les boutons permettant les actions transactionnelles (Enregistrer, Annuler ...). Cette zone n'est pas obligatoire sur les écrans ne contenant pas des boutons transactionnels.

* Zones obligatoires

3 Identité visuelle

Ce chapitre a pour but de décrire l'identité visuelle d'une application Web en décrivant les aspects graphiques et en présentant des exemples d'interface utilisateur.

3.1 Dimensions

La figure ci-après spécifie la taille (en pixels) et les proportions (en %) des différentes zones de l'interface. Le libellé « variable (max) » signifie que la zone doit prendre tout l'espace disponible en fonction de la dimension de l'écran. Tandis que « variable (min) » signifie que la taille de la zone doit s'adapter en fonction des éléments qui la composent.

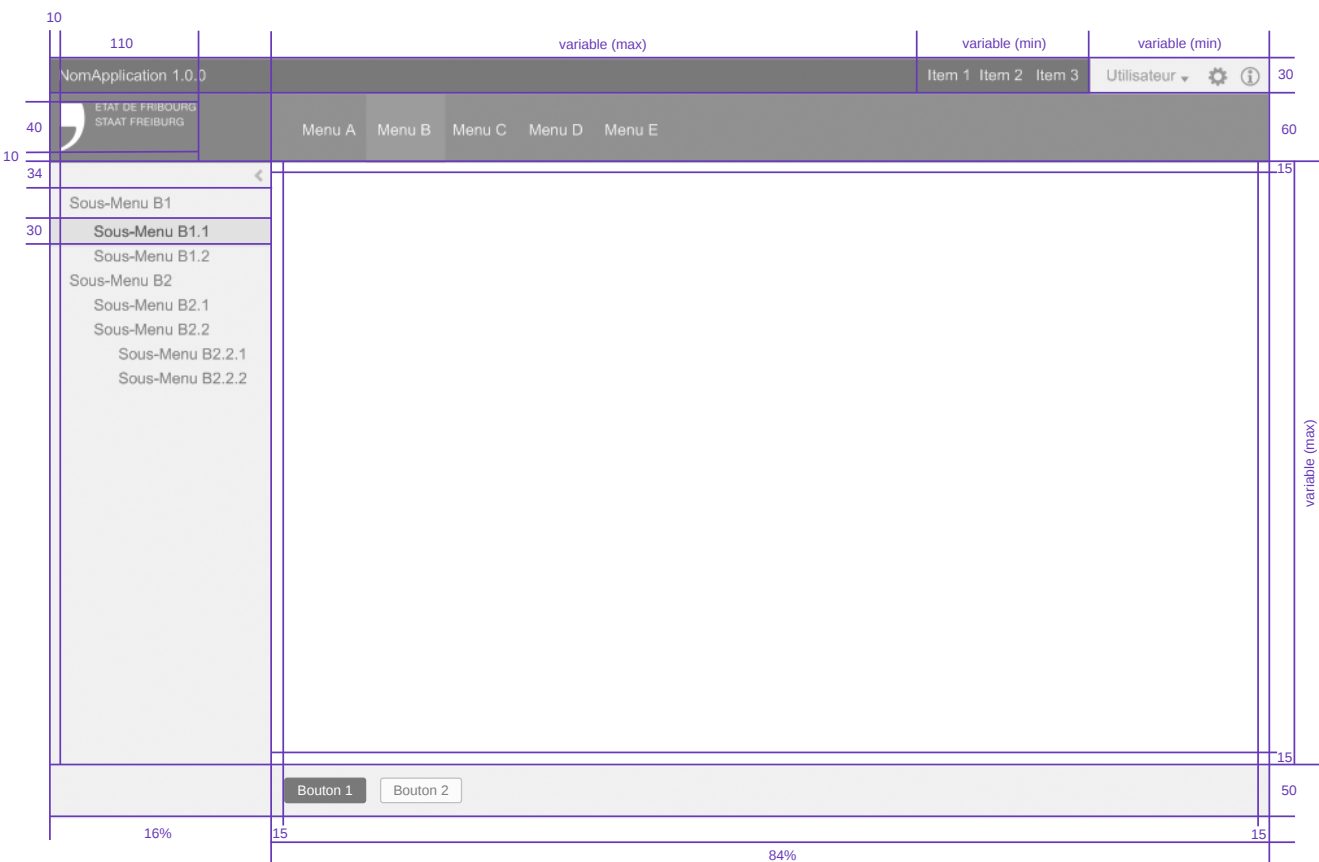


Figure 7 : Dimensions écran type



Figure 8 : Dimensions d'un ruban

	20		20
20			
30		Se connecter	
10			
30		Nom d'utilisateur	
10			
30		Mot de passe	
10			
30		Connexion	
20			

Figure 9 : Dimension zone d'authentification

3.2 Couleurs

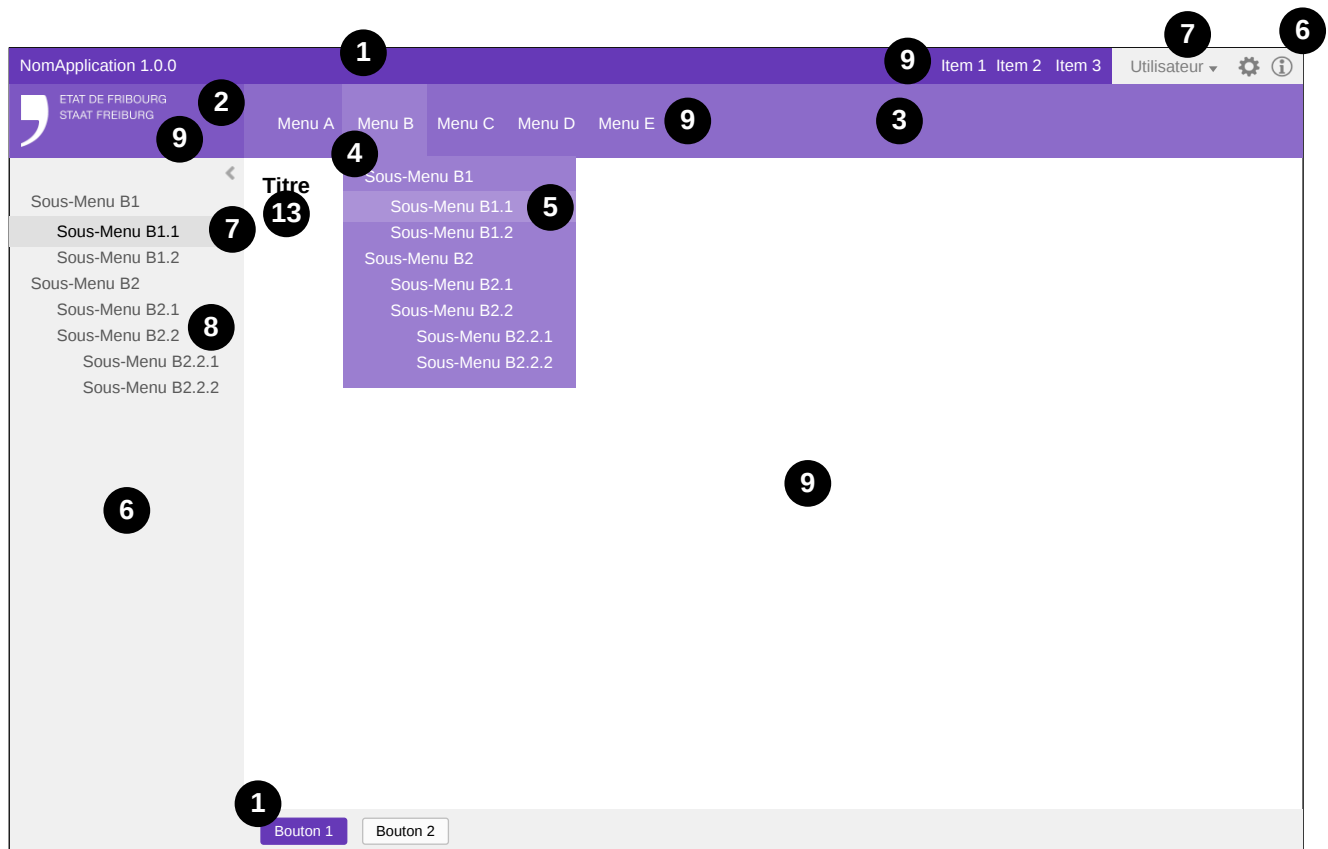


Figure 10 : Couleurs d'un écran type

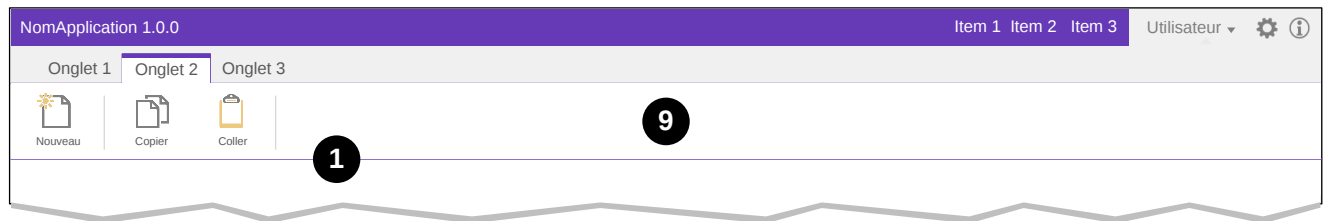


Figure 11 : Couleurs d'un ruban

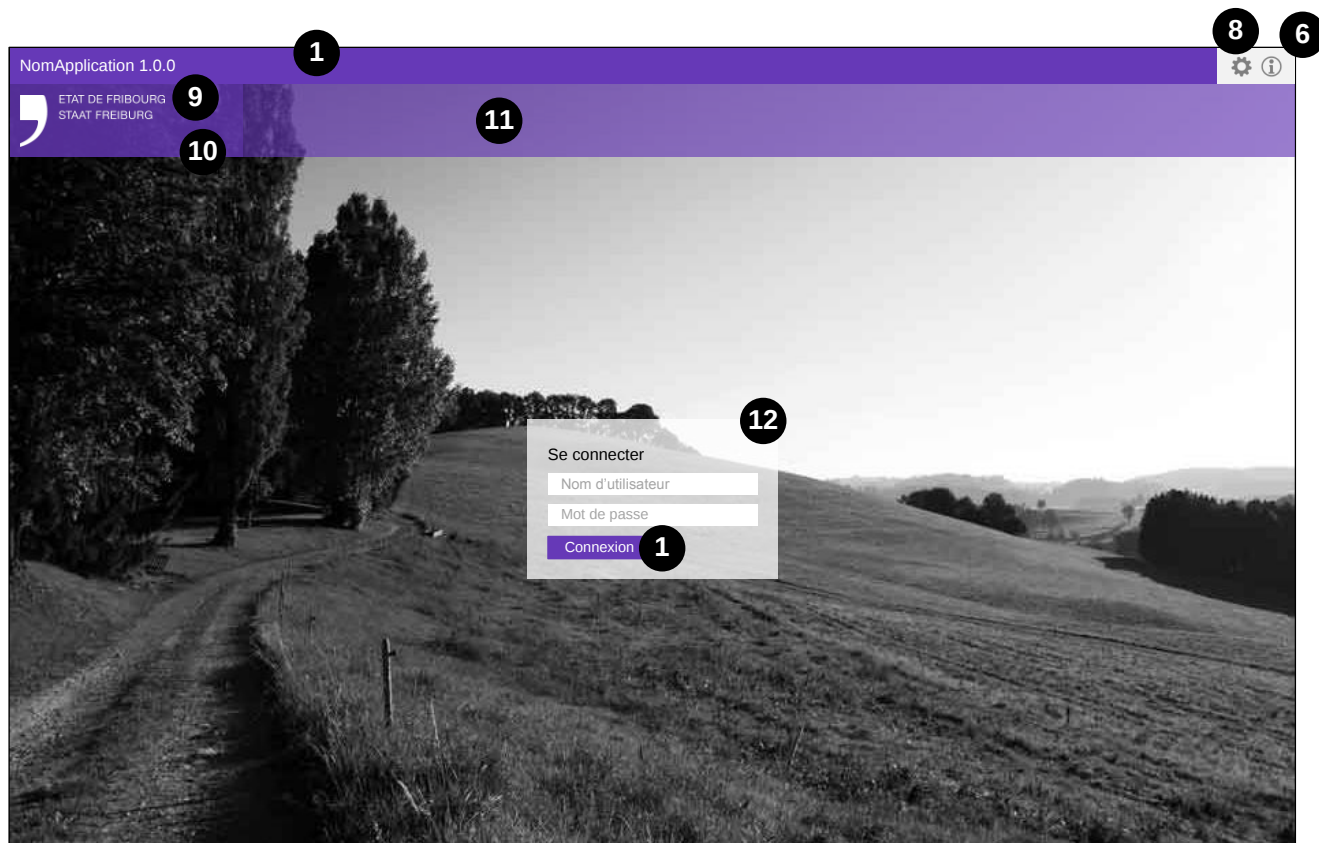


Figure 12 : Couleurs d'un écran de connexion

1-5. Coloris par Direction

	100% ①	85% ②	75% ③	65% ④	55% ⑤
DICS	#9B1889	#AA3A9B	#B452A7	#BE69B2	#C880BE
DSJ	#44697D	#607F90	#738F9E	#859DAA	#98ADB8
DIAF	#97233F	#A6445C	#B15A6F	#BB7082	#C68696
DAEC	#00693C	#267F59	#408F6D	#599D80	#73AD94
DFIN	#6639B7	#7D57C2	#8C6BC9	#9B7ED0	#AB92D7
DSAS	#004DB4	#2668BF	#407AC7	#598BCE	#739DD6
DEE	#002C77	#264B8B	#406199	#5976A6	#738BB4
CHA	#009581	#26A594	#40B0A1	#59BAAD	#73C5BA
GC	#A8A099	#B5AEA8	#BEB8B3	#C6C1BD	#CFCBC7
PJ	#005E6E	#267684	#408692	#5996A1	#73A7AF

6. Gris clair #F0F0F0

Utilisation : trame de fond de la barre latérale (menu secondaire), de la barre des boutons d'action du menu de l'utilisateur

7. Gris moyen #E0E0E0

Utilisation : trame de fond de l'élément sélectionné du menu secondaire sélectionné

8. Gris foncé #6C6C6C

Utilisation : couleur du texte dans le menu secondaire et dans la zone de contenu

9. Blanc #FFFFFF

Utilisation : couleur du texte des menus et couleur du fond de la zone de contenu

10-11. Coloris par Direction et les Services rattachés (opacité : 75% et 85%)

12. Blanc #FFFFFF (opacité : 75%)

Utilisation : trame de fond de la zone de login

13. Noir #000000

Utilisation : texte dans la zone de contenu

De manière générale, une application devra utiliser une seule nuance de couleur correspondant au nuancier de la Direction (voir nuancier).

3.3 Polices

La police de caractère à utiliser est « [Arial, sans-serif](#) » de taille **13px** (dans la zone de contenu).

Il est impératif d'utiliser cette unique police de caractère dans tous les écrans.

3.4 Logo de l'Etat de Fribourg

Le logo de l'Etat de Fribourg doit impérativement être affiché en haut à gauche de tous les écrans. Sur un écran d'ordinateur, le logo doit être affiché dans sa version « complète » en 110 × 40 pixels. Sur un écran de tablette ou de smartphone, il doit être affiché dans sa version « simplifiée » en 48 × 48 pixels. Quelle que soit sa version, le logo doit être blanc sur fond transparent et au format PNG. Les fichiers des logos sont disponibles dans le répertoire « img » de la maquette HTML/CSS.

Seul le logo de l'Etat de Fribourg peut figurer sur les écrans des applications Web, l'utilisation de tout autre logo est interdite.

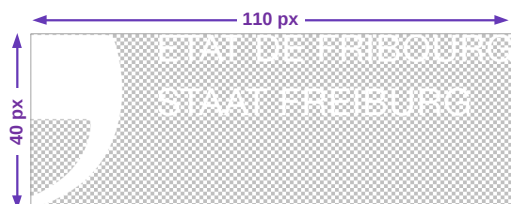


Figure 13 : Logo de l'Etat de Fribourg dans sa version « complète »

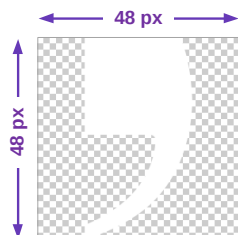


Figure 14 : Logo de l'Etat de Fribourg dans sa version « simplifiée »

3.5 Nom de l'application

Le nom de l'application doit être en lien avec les fonctionnalités cette dernière, être concis et être facilement compris par les acteurs métiers. Le choix du nom de l'application doit être validé par le Bureau de l'information de l'Etat de Fribourg (voir paragraphe 1.3 Validation).

3.6 Favicon de l'application

Afin de faciliter leur identification dans la barre des onglets du navigateur, chaque application doit être associée à une favicon ayant un lien sémantique avec le but et les fonctionnalités de cette dernière. La favicon doit impérativement être noire sur fond transparent et au format ICO. Le choix du pictogramme doit être validé par le Bureau de l'information d'Etat de Fribourg (voir paragraphe 1.3 Validation).

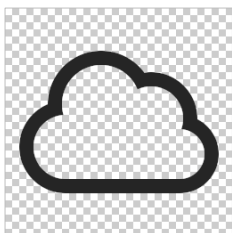


Figure 15 : Exemple de favicon

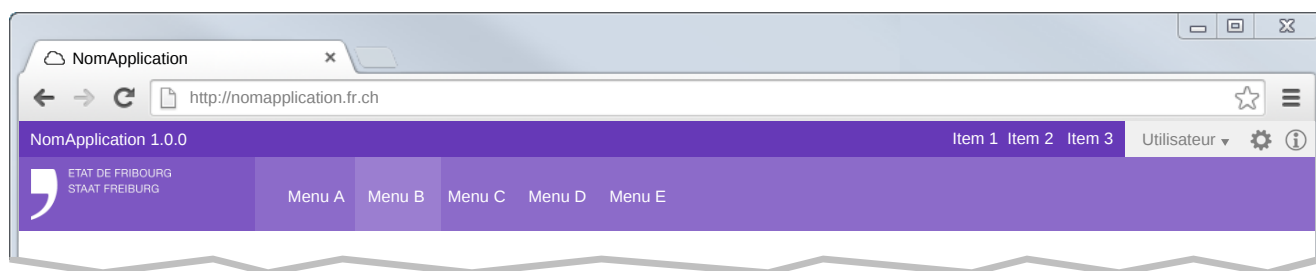


Figure 16 : Affichage de la favicon dans l'onglet du navigateur

3.7 Icônes

Un pack d'icônes « officiel » ([IconExperience O-Collection](#)) pour les applications de l'Etat de Fribourg est à disposition au SITel. Sauf cas exceptionnel, seules les icônes de ce pack doivent être utilisées afin d'assurer l'homogénéité de l'apparence des applications développées. Dans un souci d'uniformité, il est impératif de ne pas mélanger les icônes de ce pack avec d'autres icônes n'ayant pas le même style (flat design).

Une application fournie avec ce pack permet de combiner certaines icônes, de les convertir dans d'autres formats, de créer des versions désactivées de ces dernières ...

3.8 Photos

L'écran d'authentification comprend une photo en arrière-plan. Cette photo doit impérativement avoir une résolution minimale de 1920×1080 pixels, s'adapter aux dimensions de l'écran et être en noir et blanc. Il est primordial que les règles en matière de propriété intellectuelle soient respectées. Ainsi, la photo choisie devra soit appartenir à l'Etat de Fribourg soit être libre de droits.

3.9 Ecrans

3.9.1 Ecran de connexion

L'écran de connexion est l'interface qui doit permettre à l'utilisateur de s'authentifier afin d'accéder à l'application - si un mécanisme d'authentification unique (single sign-on) n'a pas pu être mis en place. Les figures ci-après montrent des exemples d'écrans de connexion pour les trois types de périphériques cibles.



Figure 17 : Ecran de connexion sur ordinateur

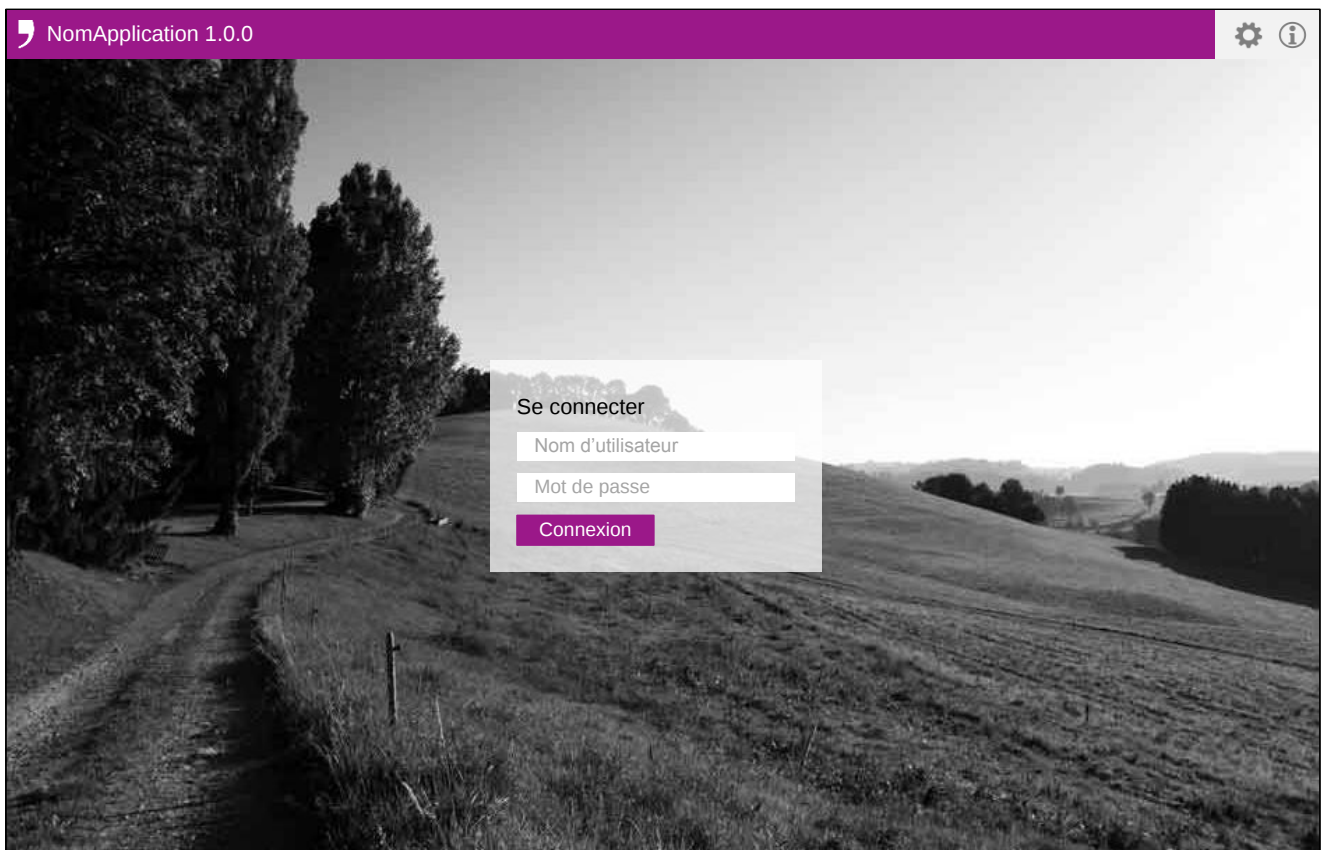


Figure 18 : Ecran de connexion sur tablette



Figure 19 : Ecran de connexion sur smartphone

3.9.2 Ecran type

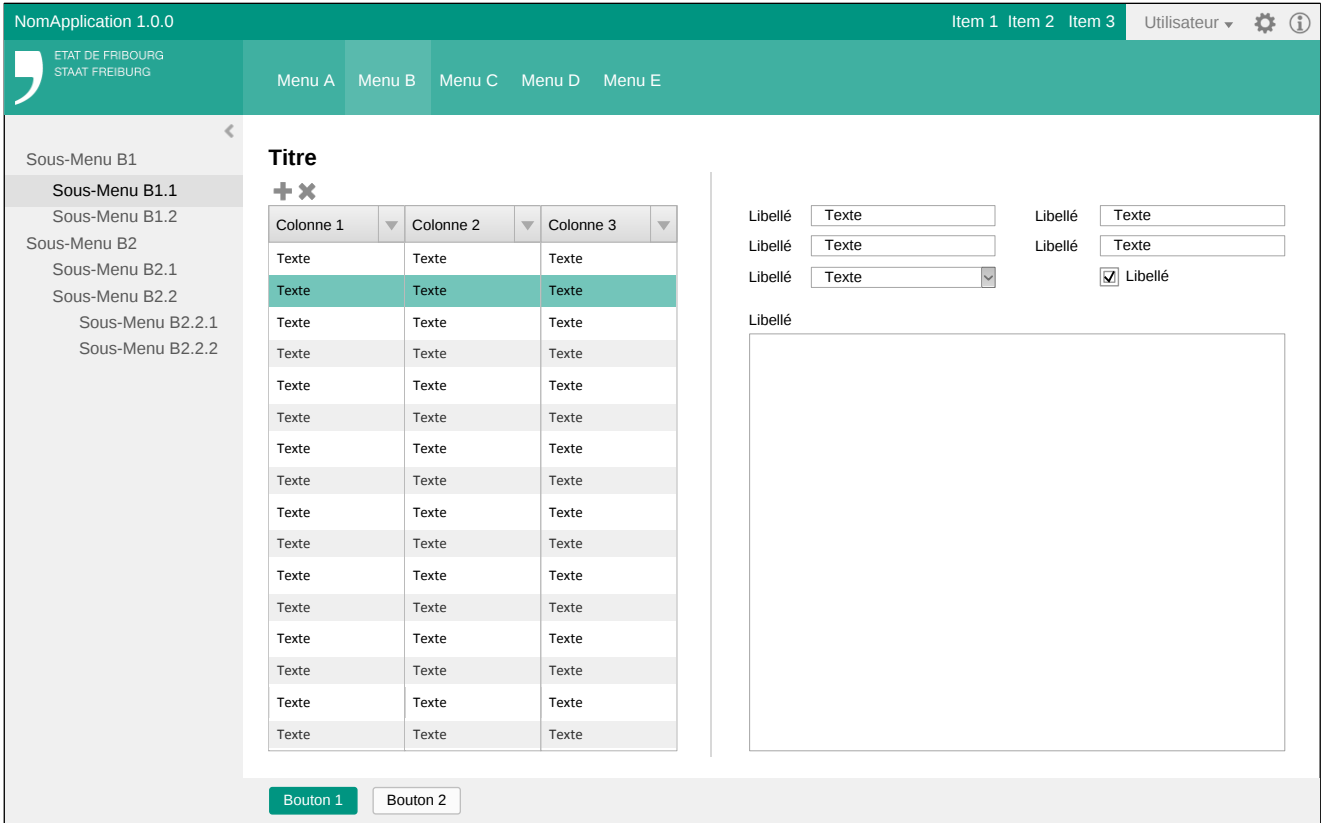


Figure 20 : Ecran de détail

3.9.3 Gestion multi enregistrement

NomApplication 1.0.0 Item 1 Item 2 Item 3 Utilisateur  

Menu A Menu B Menu C Menu D Menu E

Recherche

Libellé

Libellé

Libellé

+ x

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4
Enregistrement 1	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 2	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 3	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 4	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 5	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 6	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 7	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 8	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 9	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 10	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 11	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 12	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 13	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 14	Texte	Texte	Texte
Enregistrement 15	Texte	Texte	Texte

Figure 21 : Gestion multi enregistrement – Recherche

NomApplication 1.0.0 Item 1 Item 2 Item 3 Utilisateur  

Menu A Menu B Menu C Menu D Menu E

Recherche

Eléments ouverts

Enregistrement 1

Enregistrement 2

Enregistrement 3

Historique

Enregistrement 1

Enregistrement 2

Enregistrement 3

Enregistrement 10

Enregistrement 12

Favoris

Enregistrement 15

Enregistrement 22

Enregistrement 2 ☆

Onglet 1 Onglet 2 Onglet 3

+ x

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte

Libellé Libellé

Libellé Libellé

Libellé ☒ Libellé

Libellé

Bouton 1 Bouton 2

Figure 22 : Gestion multi enregistrement – Détail

3.10 Identification des environnements

L'utilisateur doit pouvoir identifier rapidement et sans équivoque sur quel environnement d'exploitation il se trouve. Pour ce faire, l'abréviation de l'environnement doit figurer à la suite du numéro de version de l'application (précédée du caractère « / ») et la couleur de fond de la zone de session (en haut à droite de l'écran) doit correspondre à la couleur définie pour cet environnement. L'affichage de l'abréviation de l'environnement de production (*) est facultatif.

Nom	Abrégé	Couleur
Développement	DEV	#3498DB
Intégration	INT	#2ECC71
Référence	REF	#F1C40F
Qualité	QA	#E67E22
Pré-production	PRE-PROD	#E74C3C
Production	PROD*	#F0F0F0

Tableau 1 : Récapitulatif des environnements

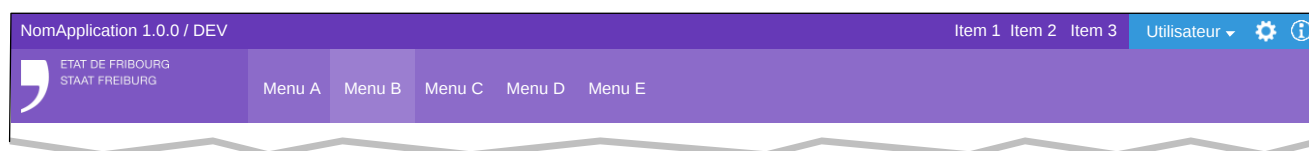


Figure 23 : Environnement de développement

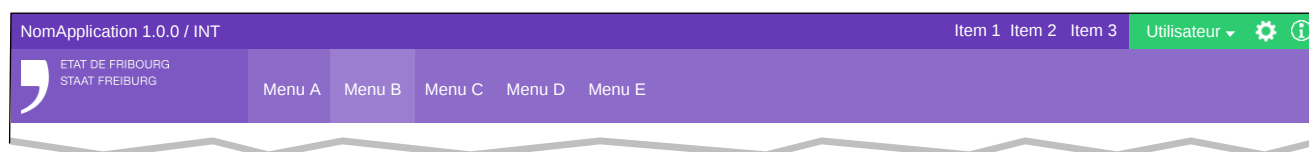


Figure 24 : Environnement d'intégration

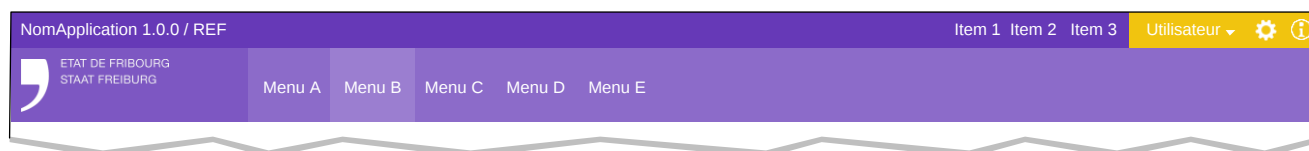


Figure 25 : Environnement de référence

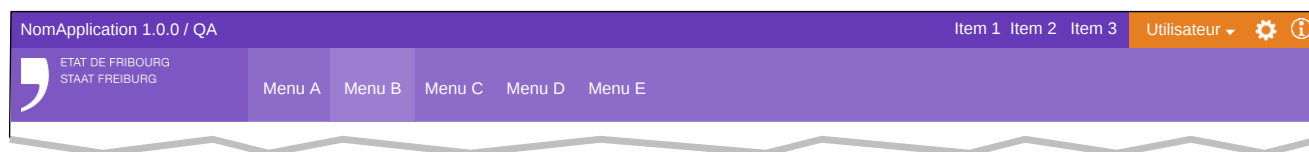


Figure 26 : Environnement de qualité

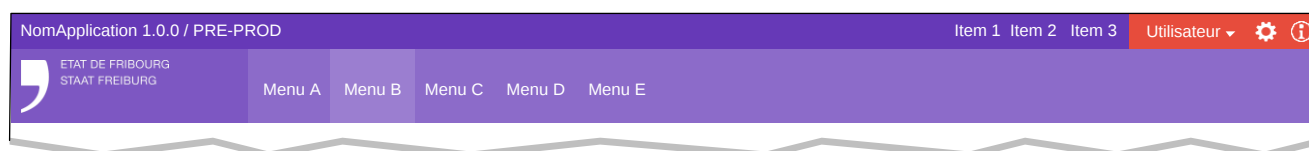


Figure 27 : Environnement de pré-production

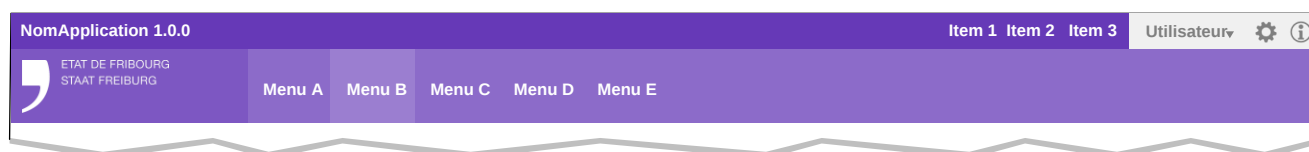


Figure 28 : Environnement de production

4 Navigation

4.1 Niveaux de navigation

La navigation au sein d'une application doit être la plus directe possible. Pour faciliter celle-ci, il est souhaitable de la séparer par thème ou groupe fonctionnel de manière hiérarchique. Toutefois, il est impératif de ne pas dépasser 5 niveaux de navigation, car cela complexifierait cette dernière.

- > **Niveau 1** : premier niveau de navigation représenté par le menu principal. Il doit pouvoir être sélectionné en un seul clic.
- > **Niveaux 2 à 4** : sous-rubriques accessibles après avoir sélectionné un élément du premier niveau. Ces rubriques doivent être affichées dans le panneau latéral ou dans des sous-menus du menu principal.
- > **Niveau 5** : un ultime niveau de navigation peut être représenté sous forme d'onglets (voir 4.3 Onglets).

4.2 Menus

La réalisation de la navigation par niveaux hiérarchiques se fait à l'aide de menus :

1. **Menu principal**, de premier niveau, dont un des éléments sera toujours actif, car il s'agit du point d'entrée de l'application.
2. **Menu secondaire** affichant les niveaux 2 à 4.
3. **Bouton de masquage du panneau latéral** permettant de masquer ou afficher le menu secondaire afin de gagner de la place. La zone de contenu pendra dès lors toute la largeur disponible.

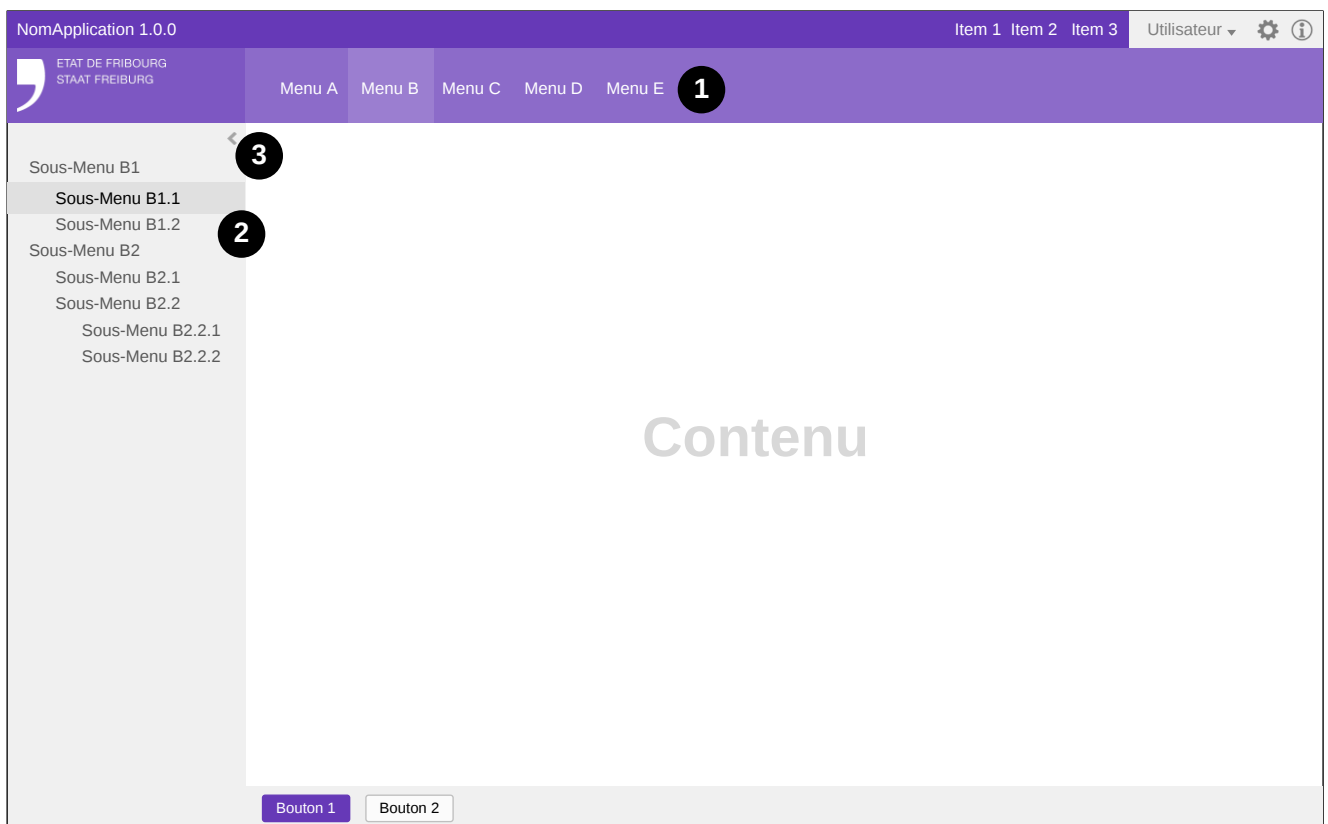


Figure 29 : Menus de navigation

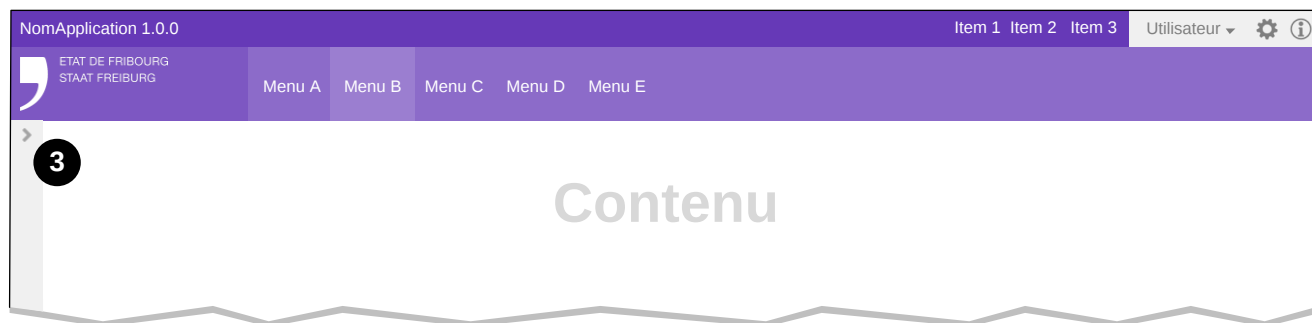


Figure 30 : Menu secondaire caché

Il est également possible de se passer entièrement du menu secondaire tout en conservant la navigation par niveaux en utilisant des menus déroulants. Pour ce faire, chaque élément du menu principal (faisant partie d'une hiérarchie) affichera les sous-rubriques dans une liste déroulante.

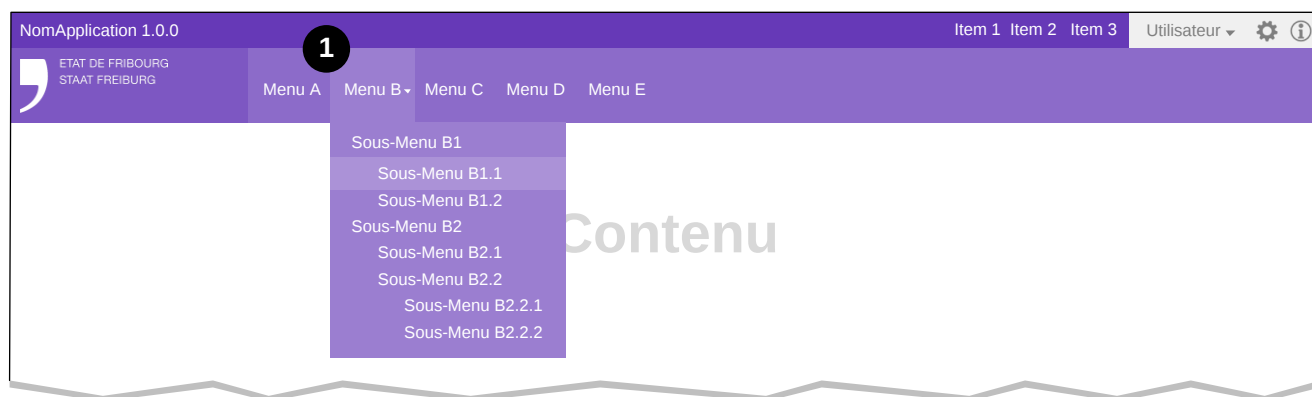


Figure 31 : Navigation hiérarchique au sein du menu principal

4.3 Onglets

Les onglets peuvent également être utilisés comme système de navigation. Ils ont l'avantage d'être bien compris par les utilisateurs, de prendre peu de place à l'écran et de permettre un accès asynchrone au contenu des différents onglets. Il est important qu'un seul onglet puisse être sélectionné à la fois.

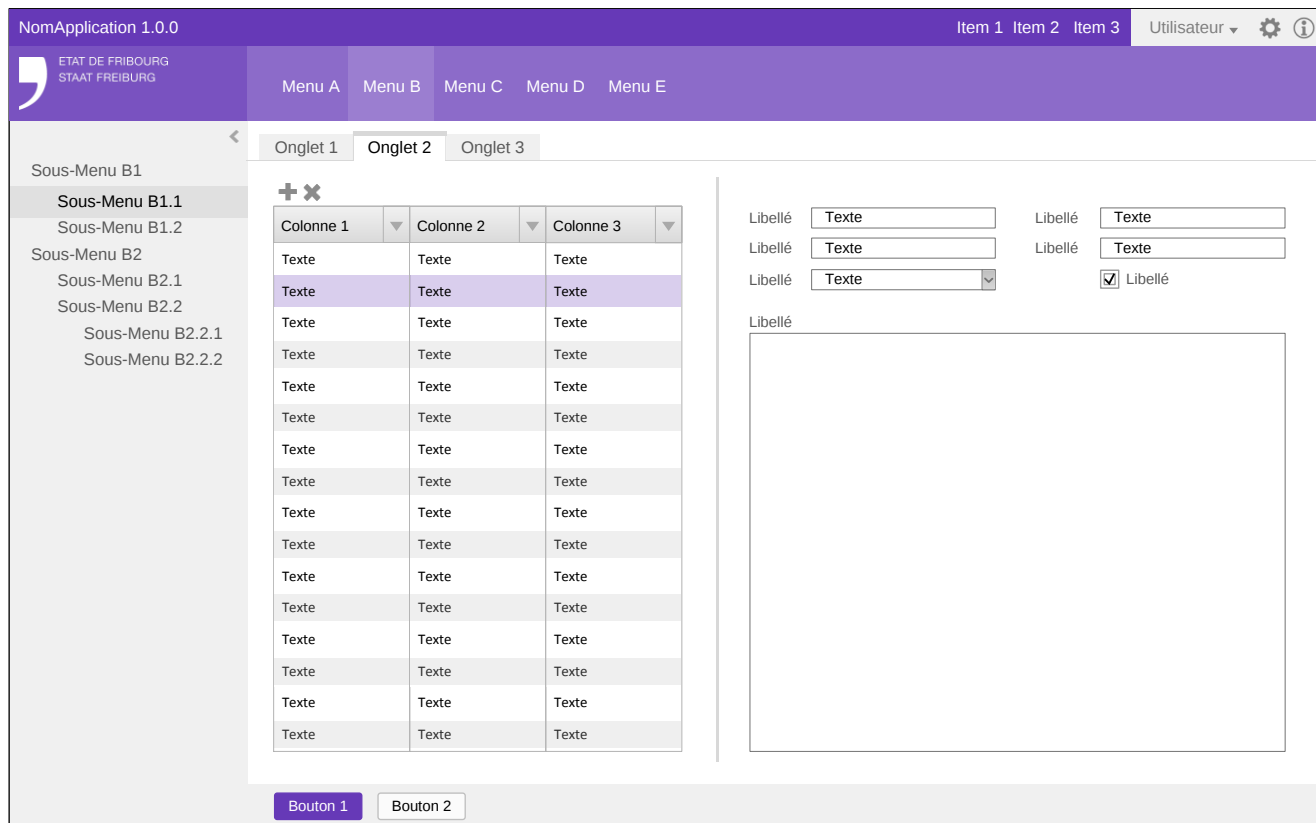


Figure 32 : Navigation par onglets

4.4 Fil d'Ariane

L'idée de base du fil d'Ariane (breadcrumb en anglais) est de montrer le parcours effectué par l'utilisateur. Il indique les rubriques qui séparent l'écran d'accueil de l'écran courant. Très utilisé dans les sites Internet, il n'est pas toujours adapté à la navigation au sein d'une application. Toutefois, il peut s'avérer utile si l'application contient un nombre de sous-rubriques important ou si la navigation se fait uniquement à travers de menu déroulant.

Le fil d'Ariane est aussi une aide à la navigation, il fournit des liens en arrière sur chaque rubrique parcourue par l'utilisateur au fil de sa navigation à travers l'interface afin de pouvoir se positionner au sein de l'application et éventuellement revenir sur ses pas.

Le fil d'Ariane doit être positionné en haut de la zone de contenu, juste en dessous du menu principal.

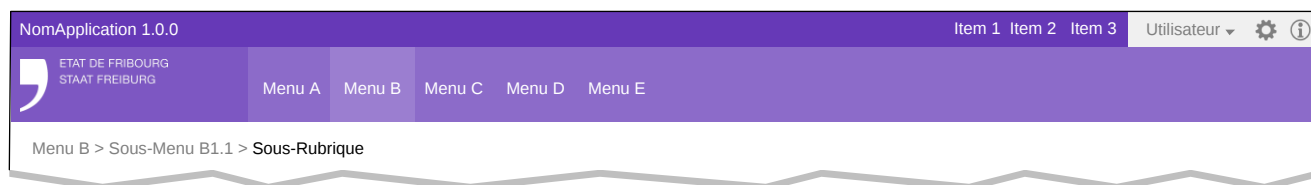


Figure 33 : Fil d'Ariane

4.5 Recherche

Si l'application doit proposer un champ de recherche, ce dernier devra se situer à droite du menu principal. Afin de gagner de la place, le libellé sera affiché dans le champ et disparaîtra lorsque l'utilisateur saisira le texte à rechercher.

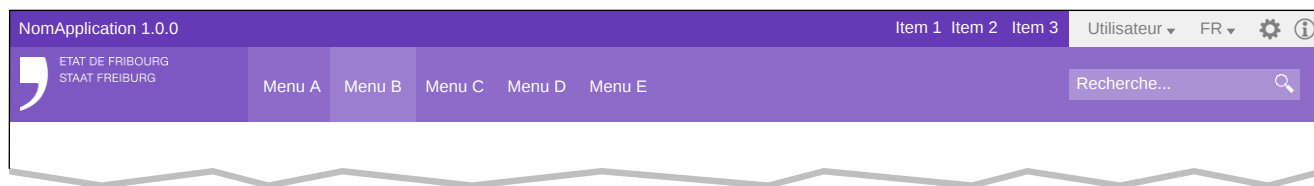


Figure 34 : Champ de recherche

4.6 Langues

Le changement de langue dans une application multilingue devra se faire à l'aide d'un menu déroulant situé dans la partie supérieure droite de l'écran.

Les langues seront représentées par leur code ISO 639-1 et devront respecter l'ordre suivant :

1. FR
2. DE
3. EN
4. IT
5. Autre(s) langue(s)

L'application devra mémoriser la langue choisie par l'utilisateur. Si aucune langue n'a été précédemment enregistrée, la langue par défaut devra être celle du navigateur ou d'un paramètre lié au compte de l'utilisateur.

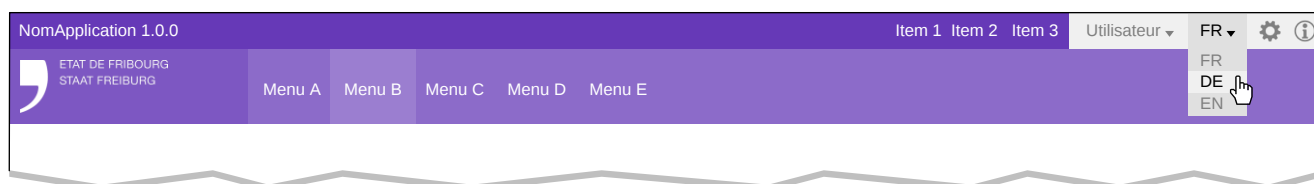


Figure 35 : Menu déroulant de changement de langue

5 Ergonomie

5.1 Formulaire

Les composants et leur libellé doivent être agencés de sorte que le formulaire s’affiche dans sa globalité. Il faut éviter l’affichage de la barre de défilement horizontale et limiter l’usage de la barre de défilement verticale.

Pour un écran standard (pleine taille), les libellés accompagnant les composants sont positionnés à gauche de ces derniers à l’exception des cases à cocher et des cases à options où ils doivent être positionnés à leur droite. Pour des écrans de taille réduite, les libellés devront passer au-dessus des champs permettant de maximiser la taille de ces derniers.

Dans la mesure du possible, la largeur des champs des formulaires doit s’adapter à la taille de la zone de contenu. Ainsi, lorsque la largeur de la zone de contenu dépasse la dimension minimale définie, les champs s’élargissent d’autant.

The figure shows two versions of a form. The left version is for a standard screen, and the right version is for a smartphone screen.

Standard Screen (Left):

- Civilité:
- Prénom:
- Nom:
- Rue:
- NPA:
- Localité:
- ☒ Activé ☐ Privé ☐ Professionnel
- Commentaire:

Smartphone Screen (Right):

- Civilité:
- Prénom:
- Nom:
- Rue:
- NPA:
- Localité:
- ☒ Activé ☐ Privé ☐ Professionnel
- Commentaire:

Figure 36 : Formulaire affiché dans un écran standard et dans un smartphone

5.1.1 Navigation

L’interface doit être optimisée pour la saisie clavier, en particulier lors de la saisie en masse. Lorsqu’une fenêtre contenant une zone de saisie s’affiche, le curseur doit être directement positionné dans le premier champ de saisie.

Le passage d’un champ à l’autre doit pouvoir se faire par le biais de la tabulation (touche →). Le parcours des champs de saisie avec la touche de tabulation doit correspondre à l’ordre de saisie des champs, ainsi qu’au sens de lecture de la fenêtre.

Figure 37 : Navigation entre les champs d'un formulaire

5.2 Actions

5.2.1 Boutons d'action

Cette section décrit le comportement des boutons d'action standards que l'on s'attend à rencontrer dans la plupart des applications.

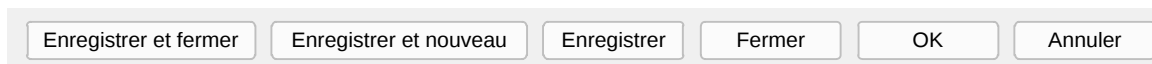


Figure 38 : Barre de boutons

Bouton « Enregistrer et fermer » :

1. L'utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer et fermer ».
2. L'enregistrement des valeurs saisies est effectué et l'utilisateur est redirigé vers l'écran principal.

Bouton « Enregistrer et nouveau » :

1. L'utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer et nouveau ».
2. L'enregistrement des valeurs saisies est effectué et un nouvel écran de saisie apparaît à l'utilisateur lui permettant de créer un nouvel enregistrement.

Bouton « Enregistrer » :

1. L'utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer ».
2. L'enregistrement des valeurs saisies est effectué.

Bouton « Fermer » :

1. Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton « Fermer », une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
2. Le message de confirmation est : « Voulez-vous vraiment fermer ? ».
3. Les options possibles sont Fermer ou Annuler.

Bouton « OK » : ce bouton a le même comportement que bouton « Enregistrer ».

Bouton « Annuler » : ce bouton a le même comportement que le bouton « Fermer ».

Certaines applications pourront implémenter une sauvegarde « automatique » ou « à la saisie » sans passer par des boutons transactionnels, de ce fait la barre de boutons pourra être cachée.

5.2.2 Raccourcis clavier

Pour les écrans munis de boutons, il est important que les actions principales (enregistrer, par exemple) qu'ils proposent puissent également être exécutées par des raccourcis clavier.

Nous souhaitons attirer l'attention sur le fait que tous les navigateurs n'utilisent pas les mêmes touches d'accès aux raccourcis (access keys), ainsi Internet Explorer requiert la touche ALT tandis que Mozilla Firefox requiert (par défaut) les touches Alt + Shift. De plus, il est impératif qu'un raccourci ne soit associé qu'à un seul bouton.

5.2.3 Mise en évidence du bouton principal

Afin d'éviter toute confusion, le bouton exécutant l'action principale devra être mis en évidence dans la couleur dominante de l'interface (voir chapitre 3.2).

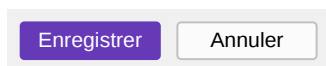


Figure 39 : Bouton principal mis en évidence

5.3 Gestion des champs obligatoires

Les champs d'un formulaire dont la saisie est obligatoire doivent être mis en évidence en faisant suivre le libellé d'un astérisque (*) comme l'illustre la figure ci-dessous.

Figure 40 : Champ obligatoire

5.4 Validation

La validation des données saisies par l'utilisateur doit être effectuée en deux temps :

- > **A la saisie**, lorsque l'utilisateur renseigne un champ de manière erronée, le champ concerné sera mis en évidence et un message d'erreur apparaîtra dans une zone prévue à cet effet au bas de l'écran et/ou sous forme d'une infobulle. L'utilisateur sait alors quelle donnée a été saisie incorrectement et peut la corriger directement et le message de validation et la mise en évidence disparaîtront aussitôt.

Figure 41 : Validation à la saisie

- > **A l'enregistrement**, lorsque l'utilisateur a terminé sa saisie et clique sur le bouton d'enregistrement, un processus de validation est exécuté côté serveur, si ce dernier détecte un problème, le masque courant est alors réaffiché avec un message d'erreur explicite affiché dans une zone prévue à cet effet au bas de l'écran. L'utilisateur peut alors corriger puis continuer son travail.

Figure 42 : Validation à l'enregistrement

Lorsque cela est nécessaire, des messages d'avertissements peuvent être affichés de la manière suivante :

Nom*

Dupont

Prénom

E-mail*

jean.dupont@fr.ch

⚠

Message d'avertissement

Figure 43 : Validation : avertissement

La validation peut également aboutir sur l'affichage d'un message d'information, si nécessaire.

Nom*

Dupont

Prénom

Jean

E-mail*

jean.dupont@fr.ch

ℹ

Message d'information

Figure 44 : Validation : information

5.5 Signalisation de l'attente

Il est primordial d’afficher un sablier ou tout autre mécanisme du même genre, lorsque l’utilisateur lance des traitements synchrones dont l’exécution dure plus d’une seconde. Lorsque l’état d’avancement d’un processus est connu, il serait souhaitable d’afficher une barre de progression. Il est important, dans la mesure du possible, de bloquer les actions que l'utilisateur pourrait faire lors de l’exécution du processus (par exemple : affichage du "sablier" dans une fenêtre modale, empêchant toute action sur les éléments situés derrière celle-ci, voir figure ci-après).

Nom

Dupont

Prénom

Jean

E-mail

jean.dupont@fr.ch

Avancement du traitement

Description du traitement en cours

75%

Figure 45 : Traitement de courte durée (moins de 6 secondes) Figure 46 : Traitement de longue durée (plus de 6 secondes)

5.6 Affichage des données

5.6.1 Formatage

Afin d’améliorer la clarté de certaines informations, il est important de respecter un formatage précis en fonction du type de données. De plus, il est impératif que le formatage des informations soit automatique et ne nécessite aucune intervention de l’utilisateur qui saisit simplement des données brutes.

Type de donnée	Formatage
Date	jj.mm.aaaa
Identifiant	#####
Monétaire (CHF)	#'####.00 CHF
Nombre (entier)*	#'####
Nombre (réel)	#'####.00

Tableau 2 : Formats d'affichage des données

* Ce formatage ne doit pas être appliqué à des identifiants ou à des numéros postaux !

5.6.2 Alignement

Un alignement spécifique par type de donnée doit être respecté afin d'en assurer la visibilité. L'alignement doit être identique quel que ce soit le composant utilisé (champ de saisie, cellule d'un tableau...).

Alignement	Types de données
Gauche	texte, date, identifiant
Droit	nombre, monétaire

Tableau 3 : Alignement des données

6 Composants

Les composants sont les objets de l'interface sur lesquels l'utilisateur interagit. Trois types d'éléments d'interaction sont à distinguer :

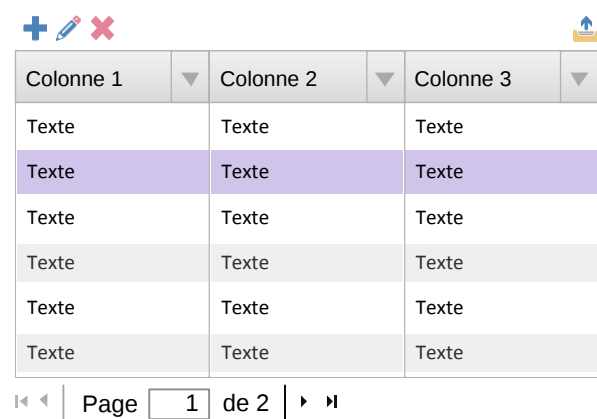
- > Les éléments de commande, boutons et menus, permettent de déclencher un traitement applicatif.
- > Les éléments de sélection, bouton radio, case à cocher et liste, permettent à l'utilisateur d'indiquer ces choix.
- > Les éléments de saisie, champ de saisie et boîte de texte, servent à rentrer des données textuelles.

Ces composants font partie de la palette standard des applications Web, leur comportement et usage n'est pas décrit dans ce document. Toutefois, certains de ces éléments, plus complexes, sont présentés dans ce chapitre.

6.1 Tableaux

Cette section n'a pas pour but de présenter les fonctionnalités standards (affichage, sélection, etc.) d'un tableau affichant des enregistrements, mais des fonctionnalités que nous qualifierons d'avancées.

Par défaut, la taille d'un tableau doit être restreinte à la zone de contenu. L'ensemble du tableau doit être visible sans imposer à l'utilisateur de devoir se servir des barres de défilement du navigateur (voir paragraphe 6.1.4 Pagination).



Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte

Figure 47 : Tableau standard

6.1.1 Sélection multiple

Lorsque des besoins métiers l'exigent, la sélection de plusieurs lignes d'un tableau devra être possible. L'utilisateur pourra sélectionner plusieurs lignes soit en cliquant sur une ligne puis sur une deuxième en pressant simultanément la touche SHIFT, ce qui aura pour conséquence de sélectionner toutes les lignes entre les deux, soit en cliquant sur plusieurs lignes en maintenant simultanément la touche CTRL pressée, ce qui aura pour effet de sélectionner chaque ligne cliquée. Une sélection multiple à l'aide de case à cocher peut également être envisagée afin de formaliser davantage la sélection.

6.1.2 Alternance de la couleur des lignes

La couleur de la trame de fond des lignes du tableau doit être alternée afin d'assurer une visibilité optimale de chaque enregistrement.

Colonne 1	▼	Colonne 2	▼	Colonne 3	▼
Texte		Texte		Texte	
Texte		Texte		Texte	
Texte		Texte		Texte	
Texte		Texte		Texte	

Figure 48 : Alternance des lignes du tableau

6.1.3 Boutons

Les boutons (représenté par des icônes) permettant d'exécuter des actions sur le tableau doivent être placés en haut à gauche du tableau. Les boutons d'export de données doivent être placés en haut à droite.

Lorsqu'il n'y a aucune ligne de sélectionnée, les boutons devant effectuer une action sur les éléments sélectionnés doivent être désactivés.





Colonne 1	▼	Colonne 2	▼	Colonne 3	▼
Texte		Texte		Texte	
Texte		Texte		Texte	
Texte		Texte		Texte	
Texte		Texte		Texte	

Figure 49 : Boutons au-dessus du tableau

L'utilisateur doit pouvoir exécuter l'action de l'un des boutons en double cliquant sur une ligne du tableau. Il est important que cette action soit « réversible ».

Le tableau ci-dessous énumère et décrit les icônes habituelles.

Icône	Action
	Ajout d'un nouvel enregistrement.
	Edition d'un enregistrement.
	Suppression d'un enregistrement.
	Impression d'un ou plusieurs enregistrements.
	Filtrage des enregistrements.
	Export d'un ou plusieurs enregistrements.

Tableau 4 : Icônes habituelles

6.1.4 Pagination

Lorsqu'il s'agit d'afficher une quantité importante d'enregistrements dans un tableau, il est préférable de charger à la demande qu'une partie des informations à la fois afin de minimiser l'attente de l'utilisateur. Cela peut être réalisé à l'aide d'un mécanisme de pagination permettant à l'utilisateur de visualiser le contenu du tableau par tranches d'un nombre limité d'enregistrements (voir figure ci-dessous) ou en chargeant les informations au fur et à mesure que l'utilisateur déplace la barre de défilement verticale du tableau (chargement à la demande).

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte
Texte	Texte	Texte

« | Page 1 de 2 | »

Figure 50 : Pagination d'un tableau

6.1.5 Tri

Lorsque l'utilisateur doit traiter un nombre conséquent de données, il peut s'avérer très utile de pouvoir trier les éléments d'un tableau selon une ou plusieurs colonnes. Il est fréquent d'utiliser l'en tête des colonnes pour effectuer le tri ascendant ou descendant des données du tableau.

Colonne 1 ▲	Colonne 2 ▼
A	Z

Figure 51 : Tri des colonnes

6.2 Champ de saisie de date

Le champ de saisie de date est une extension du champ d'édition standard. Il permet d'assister l'utilisateur pour la saisie d'une date de manière optimale.

Ce composant doit permettre d'aider l'utilisateur à la saisie au clavier, en rajoutant automatiquement le séparateur « . » entre le jour, mois et année. De plus, il doit offrir la possibilité de saisir une date par simple sélection à l'aide d'un calendrier.

21.02.2014 

« février 14 »

l	m	m	j	v	s	d
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Figure 52 : Composant standard de saisie de date

6.3 Ruban

Le menu en ruban permet d’afficher des listes de commandes regroupées par thème ou contexte. Le ruban offre l’avantage de rendre rapidement accessible un nombre conséquent de commandes sous forme de boutons ou de listes déroulantes, en profitant d’une hauteur suffisante pour des icônes explicites accompagnées éventuellement d’un libellé.

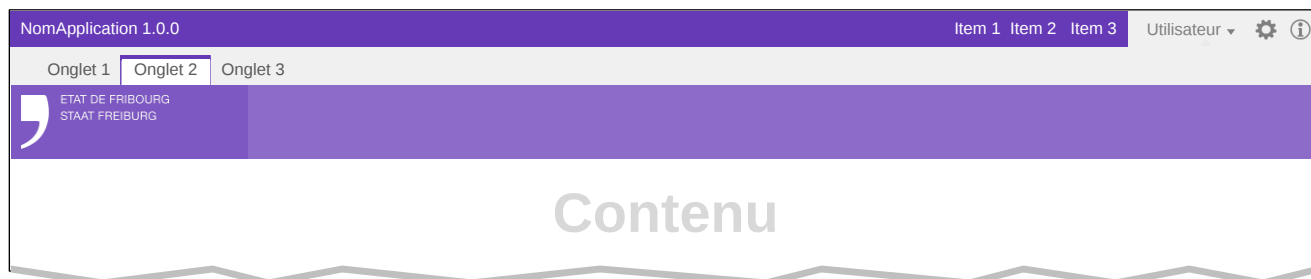


Figure 53 : Ruban fermé

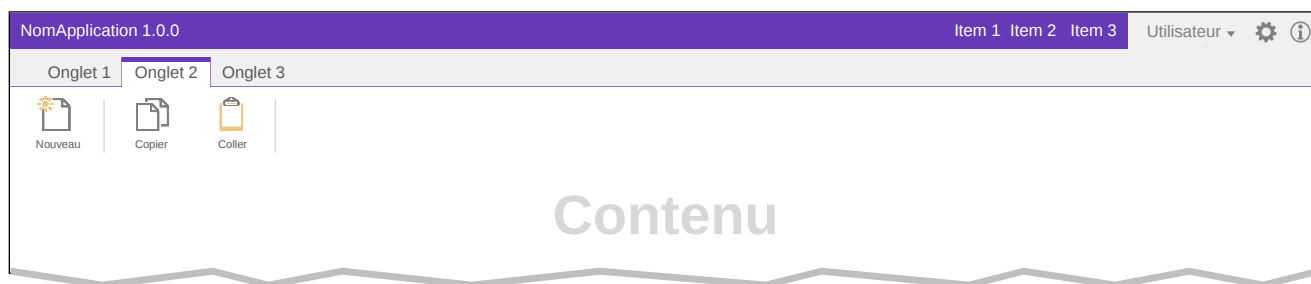


Figure 54 : Ruban déployé

6.4 Séparateur

Pour des raisons de lisibilité ou de contexte métier, il est parfois conseillé de grouper les champs d’un formulaire. Pour ce faire, il est recommandé d’utiliser un séparateur comme illustré ci-dessous.



Figure 55 : Séparateur

6.5 Téléversement de fichiers

Lorsqu’une application nécessite le téléversement (upload) de fichiers, il serait souhaitable que l’utilisateur puisse téléverser des fichiers en effectuant un glisser-déposer (drag and drop) depuis l’explorateur de fichiers vers la fenêtre du navigateur, ceci, en plus de la méthode habituelle.

6.6 Fenêtre modale

Lorsque l’on veut afficher un message ou un écran « au-dessus » de l’écran principal, il est possible d’utiliser une fenêtre modale. Lorsqu’une fenêtre modale est affichée, le fond de l’écran est grisé montrant à l’utilisateur qu’il ne peut pas effectuer d’action sur les éléments derrière la fenêtre. Il est important de noter qu’il est interdit « d’empiler » les fenêtres modales.

7 Compatibilité

Le tableau ci-dessous énumère les navigateurs Internet devant être supportés par les applications Web développées pour l'Etat de Fribourg. Il est important de noter que seul Internet Explorer est exigé pour les applications devant être utilisées au sein du parc informatique de l'Etat de Fribourg. Les autres navigateurs (*) sont exigés uniquement pour les applications accessibles depuis l'extérieur du réseau de l'Etat ou devant être utilisables sur des périphériques mobiles.

	Chrome*	Firefox*	Internet Explorer	Opera*	Safari*
Android	✓	✗	-	✗	-
iOS	✓	-	-	✗	✓
Mac OS X	✓	✓	-	✓	✓
Windows	✓	✓	✓ (8+)	✓	✗

8 Bibliographie

- > Nogier J.-F. et al. *Ergonomie des interfaces 5e éd.*, DUNOD, 2013, 314 pages
- > Krug S., *Don't Make Me Think*, PEARSON, 2012, 216 pages
- > W3schools.com, *Browser Display Statistics* [en ligne]
http://www.w3schools.com/browsers/browsers_display.asp [consulté le 18.02.2014]