

Entreprises

-- Objectifs

Conception d'une interface complète, en utilisant mappings, inclusions ajax, templates et displays.

-- Liste des entreprises

Liste des entreprises
Liste des villes

Rechercher une entreprise

Raison sociale	Adresse	ville	Evaluations	F2
Concessionnaire Peugeot Abcis Centre	28 avenue du Brezet	63000 Clermont-Ferrand	Evaluations (1) ▾	
Gap Automobiles	28 avenue de Rennes	5000 Gap	Aucune(0)	
Mary Automobiles (Caen)	Boulevard maréchal Juin	14000 Caen	Evaluations (1) ▾	
Concessionnaire Fiat Gmsa	RN6 - Route de Challes	73490 La Ravoire	Aucune(0)	
Garage Crapart	26 Boulevard Maréchal Juin	14000 Caen	Aucune(0)	
S.A.R.L Lenroully-Vivier	35. Avenue Henry Chéron	14000 Caen	Aucune(0)	
Garage Colbert	6 Rue Jean-Baptiste Colbert	14000 Caen	Aucune(0)	
Mary Automobiles Bayeux	Avenue Yves Dubois de la Cotardière	14400 Bayeux	Aucune(0)	
Cge Bodin	Route de Caen	14400 Bayeux	Aucune(0)	
Heudier Automobiles	Route du Molay-Littry	14400 Bayeux	Aucune(0)	

Afficher enregistrement(s) sur 10

◀ ▶ 1 ▶▶

[Afficher la liste des entreprises](#)

```

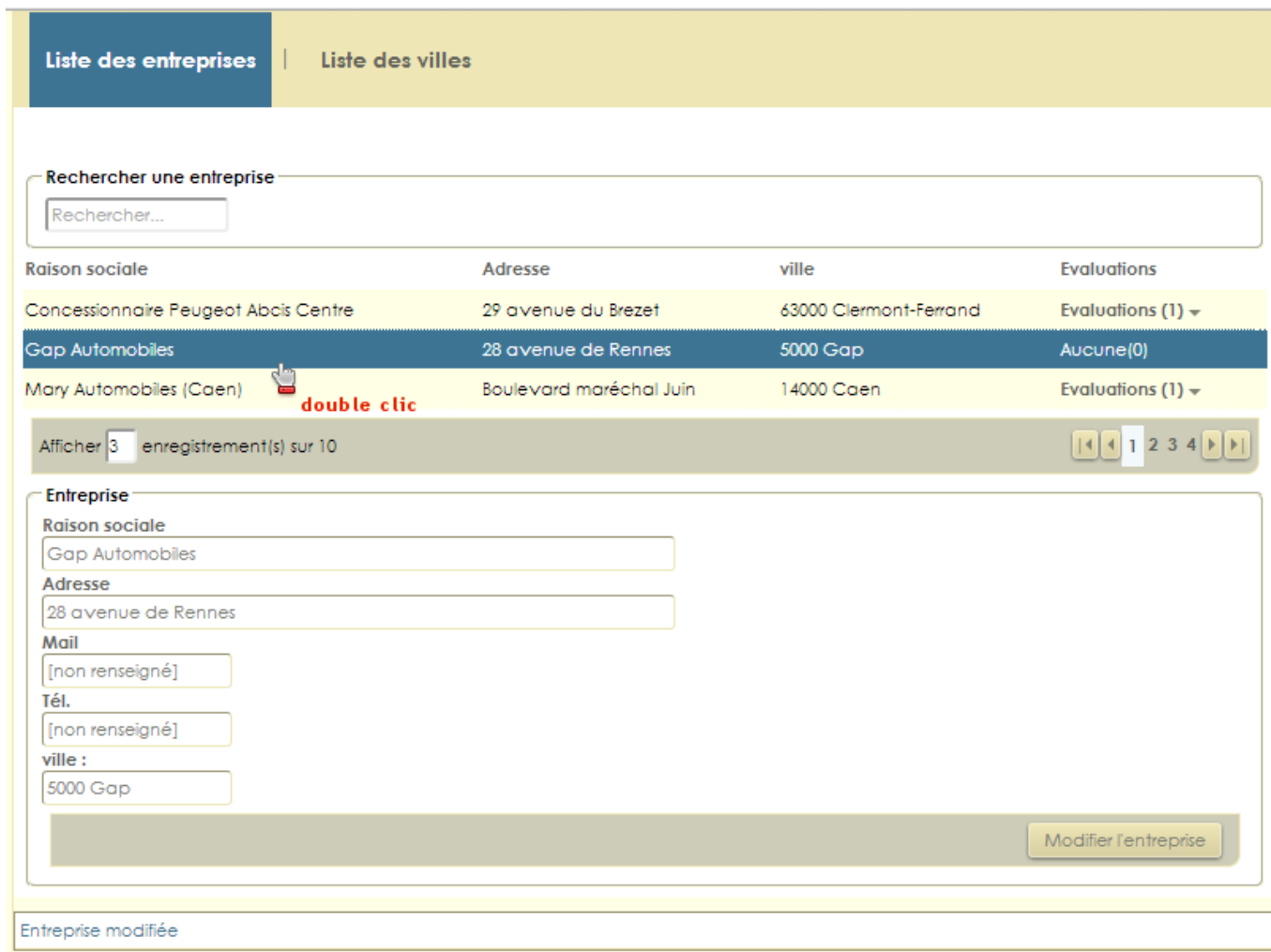
{#func:this.setEditable(false)#}
{#func:this.addSelector(113)#}
{#func:this.setFiltreCaption("Rechercher une entreprise")#}
{#set:this.ajaxIncludes=true#}
{#set:this.isShowCaption=true#}
{#set:this.listContentUrl="entreprises.do"#}
{#mask:<td>{rs}</td><td>{adresse}</td><td>{ville}</td><td>{evaluations}</td><td>{F2}</td>#}
{#mask:<td>{rs}</td><td>{adresse}</td><td>{ville}</td><td>{evaluations}</td><td>{F2}</td>#}
{ _ajx }
{ _listContent }
  { _filtre }
  { _page }
  <div class="boxButtons">{ _pageCounter }{ _navBarre }</div>
{/ _listContent }

```

```
<div id="detail" style="display:none"></div>
```

-- Affichage des informations détaillées

Comportement attendu : La zone DOM d'id **detail** va afficher les informations sur l'entreprise sélectionnée au clavier (flèches de direction) ou à la souris (double clic).



-- Création de la vue en lecture seule

- Créer la vue destinée à afficher les détails sur une entreprise avec un template d'affichage d'objet (*.**show**) :

```
{#set:this.ajaxIncludes=true#}
{ _fieldset }
<div id="divEntrepriseShow">
{rs}{adresse}{mail}{tel}{ville}
<div class="boxButtons"><a class="btn" id="btUpdateEntreprise">Modifier
l'entreprise</a></div>
</div>
<div id="divEntrepriseUpdate" style="display: none">
</div>
{/ _fieldset }
```

```
</div>
```

-- Ajout de la dynamique

- Ajouter un mapping vers le fichier show :

```
< mappings >
  ...
  < mapping requestURL="entrepDetail.do" responseURL="WEB-
INF/forms/entreprise.show" />
  ...
< / mappings >
```

- Ajouter le chargement de la page **entrepDetail.do** dans la div **detail** (pour l'instant masquée), sur toute requête commençant par **entreprises** et se terminant par **.do** (Expression régulière **entreprises{#(.*)#.do}**)
- La condition **!\$('divEntrepriseUpdate')** évite que la page ne soit chargée plusieurs fois (**divEntrepriseUpdate** est une div existante de la page **entrepDetail.do**)

```
< ajax-includes >
  ...
  < request requestURL="entreprises{#(.*)#.do}"
    < js triggerSelector="body" triggerEvent="load"
      < include targetURL="entrepDetail.do" targetId="detail"
condition="!$('divEntrepriseUpdate')"/>
    < / js >
  < / request >
  ...
< / ajax-includes >
```

- La page **entrepDetail.do** est mise à jour sur changement de l'entreprise active dans la liste (**#list-KEntreprise.onItemChange**)
- Le rafraîchissement des infos est réalisé à partir d'une inclusion **refreshFormValues**, qui permet de mettre à jour les données (sans changer ni charger à nouveau l'interface) via une réponse JSON.
- **e.detail.value** permet de récupérer la clé primaire de l'entreprise active (sur la sélection)
- Les deux div (**divEntrepriseShow** et **detail**) contenant les informations sont affichées

```
< ajax-includes >
  ...
  < request requestURL="entreprises{#(.*)#.do}"
    < js triggerSelector="body" triggerEvent="load"
      < include targetURL="entrepDetail.do" targetId="detail"
condition="!$('divEntrepriseUpdate')"/>
    < / js >
    < js triggerSelector="#list-KEntreprise" triggerEvent="itemchange" >
      < refreshFormValues keyValues="{js:e.detail.value}"
kobjectShortClassName="KEntreprise" virtualURL="changeEntrep.do">
      < showHide targetSelector="#detail" visible="1"/>
      < showHide targetSelector="#divEntrepriseShow" visible="1"/>
    < / js >
  < / request >
```

```
        </refreshFormValues>
    </js>
</request>
...
</ajax-includes>
```

- L'URL virtuelle changeEntrep.do doit être déclarée dans les mappings :

```
<mappings>
    ...
    <virtualMapping requestURL="changeEntrep.do"
mappingFor="refreshFormValues"/>
    ...
</mappings>
```

Tester la page des entreprises, et l'affichage des informations de détail sur changement de la sélection (en bleu)

Débogage éventuel

Mode debug

Utiliser le mode debug, si le résultat n'est pas conforme à celui attendu : mettre **debug=true** dans le fichier **config.ko**, redémarrer l'application (avec classes.main), et rafraîchir la page concernée :

Il est alors possible de visualiser les inclusions ajax chargées, et leurs dépendances.

JS : #menu a.onClick

Rechercher une entreprise

Rechercher...

Raison sociale	Adresse	Evaluations
Concessionnaire Peugeot Abcis Centre	29 avenue du Brezet	Evaluations (1) ▾
Mary Automobiles (Caen)	Boulevard maréchal J	Evaluations (1) ▾
Concessionnaire Fiat Gmsa	RN6 - Route de Challes	Aucune(0)
Garage Crapart	26 Boulevard Maréchal	Aucune(0)
S.A.R.L Lenrouilly-Vivier	35, Avenue Henry Chéron	Aucune(0)
Garage Colbert	6 Rue Jean-Baptiste Cr	Aucune(0)
Mary Automobiles Bayeux	Avenue Yves Dubois d	Aucune(0)
Cge Bodin	Route de Caen	Aucune(0)
Heudier Automobiles	Route du Molay-Littry	Aucune(0)

JS : #list-KEntreprise.onItemChange request /ktd5b/entreprises.do

Message : #info

```
message '<span class=\\\"errMessage\\\">Impossible de changer d'entreprise avant validation ou annulation</span>'
condition document.insertMode==true
```

JS : #list-KEntreprise.defaultOnClick

-- Corrections sur l'affichage de la vue

Nous allons maintenant compléter l'affichage de la vue en agissant sur la classe display (net.display.EntrepriseDisplay) associée à la classe KEntreprise :

- Il s'agit :
 - d'afficher la mention **[non renseigné]** si l'un des membres contient une valeur nulle ou vide
 - de compléter l'information sur le membre ville non affiché

```
public class EntrepriseDisplay extends KObjectDisplay {
    ...
    @Override
    public String getRefreshValue(KObject ko, String memberName, KObjectController
    koc, HttpServletRequest request) {
        String result=super.getRefreshValue(ko, memberName, koc, request);
        if("ville".equals(memberName)){
            KEntreprise entreprise=(KEntreprise) ko;
            if(entreprise.getVille()!=null)
                result=entreprise.getVille()+"";
        }
        if(KString.isNull(result))
            result="[non renseigné]";
        return result;
    }

    @Override
```

```
public String[] getRefreshFields() {  
    return new String[]{"ville"};  
}  
}
```

Tester les modifications

Entreprise

Raison sociale
Mary Automobiles (...)

Adresse
Boulevard maréch...

Mail
mary@auto.com

Tél.
[non renseigné]

Ville
14000 Caen

-- Formulaire de modification d'entreprise

Liste des entreprises | Liste des villes

Rechercher une entreprise

Raison sociale	Adresse	ville	Evaluations
Concessionnaire Peugeot Abcis Centre	29 avenue du Brezet	63000 Clermont-Ferrand	Evaluations (1) ▾
Gap Automobiles	28 avenue de Rennes	5000 Gap	Aucune(0)
Mary Automobiles (Caen)	Boulevard maréchal Juin	14000 Caen	Evaluations (1) ▾

Afficher enregistrement(s) sur 10 ◀▶ 1 2 3 4 ▶▶

Entreprise

Raison sociale

Adresse

Ville

5000 Gap

Tél.
 [Numéro de téléphone à 10 chiffres]

Mail

Entreprise modifiée

-- Création du formulaire

- Créer le formulaire entreprise.view à partir d'un template (*.view) dans **WEB-INF/forms**

```

{#formName: frmEntrep#}
{#set: this.ajaxIncludes=true#}
{ _form }
{rs}{adresse}{idVille}{mail}
{/ _form }
<div class="boxButtons">
  <input type="button" id="btUpdateEntrep" value="Mettre à jour" class="btn">
  <input type="button" id="btCancelEntrep" value="Annuler" class="btn">
</div>

```

-- Modification des contrôles

- Faire quelques ajustements dans le fichier **conf/kox.xml** sur les contrôles de validité et l'affichage par défaut d'une instance de **KEntreprise** dans un formulaire :

```

<controllers>
    ...
    <class name="KEntreprise" caption="Entreprise"
display="net.display.EntrepriseDisplay"
transformer="net.validation.MyTransformers">
        <member max="60" name="rs" required="1" type="string" caption="Raison
sociale" transform="xssClean|onlyFirstWordUpper|trim"/>
        <member max="200" name="adresse" required="0" type="string"
caption="Adresse"/>
        <member max="11" name="idVille" required="1" type="int" caption="Ville"
control="radioajaxlist"/>
        <member max="200" name="mail" required="0" type="mail" caption="Mail"/>
        <member max="20" name="tel" required="1" type="tel2" caption="Tél."
transform="tel"/>
    </class>
    ...
</controllers>

```

- La **raison sociale** de l'entreprise est transformée avant insertion dans la base :
 - 1ère lettre des mots en majuscules (**onlyFirstWordUpper**)
 - Suppression des espaces avant et après (**trim**)
 - prévention contre les attaques xss : (**xssClean**)
- le champ **idVille** est affiché dans un contrôle de type **radioAjaxList**
- les champs **tel** et **idVille** deviennent obligatoires (**required="1"**)
- Modifier la méthode **tel** du transformer de la classe pour qu'elle gère bien **tous les cas possibles** sur la saisie d'un numéro :
 - 0231101112 ⇒ 02.31.10.11.12
 - 02-31-10-11-12 ⇒ 02.31.10.11.12
 - 02 31 10 11 12 ⇒ 02.31.10.11.12

```

@SuppressWarnings("serial")
public class MyTransformers extends KTransformer {
    public static String tel(String value){
        value=value.replaceAll("(\\d{2}).?(\\d{2}).?(\\d{2}).?(\\d{2}).?(\\d{2})",
"$1\\. $2\\. $3\\. $4\\. $5");
        return value;
    }
}

```

-- Ajout de la dynamique

-- Mappings

- Ajouter les mappings suivants :

```

<mappings>
    ...
    <mapping requestURL="entreprise.do" responseURL="/WEB-
INF/forms/entreprise.view"/>
    <virtualMapping requestURL="submitFormKEntreprise.do"

```



```
mappingFor="submitForm"/>
  <mapping requestURL="entreprisesRefresh.do" responseURL="/WEB-INF/list/entreprise.list" queryString="_refresh=true"/>
    ...
  </mappings>
```

- **entreprise.do** correspond au formulaire
- **submitFormKEntreprise.do** correspond à l'url virtuelle en charge de la validation du formulaire
- **entreprisesRefresh.do** permet le rafraîchissement de la liste des entreprises après validation

-- Inclusions ajax

Formulaire et validation

- Ajouter les inclusions ajax dans `mox.xml` permettant l'affichage et la validation :

```
<ajax-includes>
  ...
  <request requestURL="entrepDetail.do">
    <js triggerSelector="#btUpdateEntreprise" triggerEvent="click">
      <showHide targetSelector="#divEntrepriseShow" visible="0"/>
      <showHide targetSelector="#divEntrepriseUpdate" visible="1"/>
      <includeForm targetId="divEntrepriseUpdate"
targetParams="id={js:$('list-KEntreprise').selector.getValue()}"
formKobjectShortClassName="KEntreprise" timeout="5000"
      targetURL="entreprise.do" formTargetId="divEntrepriseUpdate"
formName="frmEntrep" formButtonId="btUpdateEntrep" formButtonKeyCode="13">
        <include targetURL="entreprisesRefresh.do"
targetId="_ajxContent"/>
        <message targetId="info">'Entreprise modifiée'</message>
      </includeForm>
    </js>
  </request>
  ...
</ajax-includes>
```

* Dans la vue **entrepDetail.do**, un clic sur le bouton **btUpdateEntreprise** :

- masque la div **divEntrepriseShow** (vue en lecture seule)
- affiche la div **divEntrepriseUpdate** (destinée à l'affichage du formulaire)
- intègre l'inclusion **includeForm** permettant l'affichage du formulaire **entreprise.do** dans la div **divEntrepriseUpdate** et sa validation complète :
 - le formulaire reçoit l'id de l'entreprise à modifier (id de l'élément sélectionné dans la liste) : **targetParams="id={js:\$('list-KEntreprise').selector.getValue()}"**
 - le post du formulaire (**frmEntrep**) sera affiché dans la div **divEntrepriseUpdate** sur le clic du bouton **btUpdateEntrep** ou sur la frappe de la touche ENTREE (code 13)
- Sur validation du formulaire :
 - La liste des entreprises est actualisée **entreprisesRefresh.do** vers la div **_ajxContent** (interne à la liste)
 - Le message d'information '**Entreprise modifiée**' est affiché dans la div **info**
 - le message de validation est affiché 5 secondes (**timeout="5000"**)

Annulation

- Ajouter les inclusions ajax dans **mox.xml** permettant l'annulation :

```
<ajax-includes>
...
  <request requestURL="entreprise.do">
    <js triggerSelector="#btCancelEntrep" keyCode="27">
      <message targetId="divEntrepriseUpdate">' '</message>
      <showHide targetSelector="#divEntrepriseShow" visible="1"/>
      <message targetId="info">'Modifications annulées'</message>
    </js>
  </request>
...
</ajax-includes>
```

- Dans la vue **entreprise.do**, un clic sur le bouton **btCancelEntreprise** ou la frappe de la touche ESCAPE (code 27) :
 - Vide la div **divEntrepriseUpdate**
 - Affiche la div **divEntrepriseShow**
 - Affiche le message '**Modifications annulées**' dans la div **info**

Tester le comportement implémenté, sans oublier de redémarrer l'application (à partir de **classes.main**)

-- Ajustements

Pour terminer, il s'agit d'empêcher le déplacement de la sélection dans la liste, lorsqu'une entreprise est en cours de modification dans le formulaire :

Ajout d'une variable dans le document

- sur modification d'une entreprise (entreprise éditée, et l'un des champs a été modifié, le membre **document.insertMode** de la page prend la valeur **true**.
- le mode insertion passe à **false** si l'édition est annulée

```
<ajax-includes>
...
  <request requestURL="entreprise.do">
    <js triggerSelector="input" triggerEvent="change">
      <function script="document.insertMode=true;"/>
    </js>
    <js triggerSelector="#btCancelEntrep" keyCode="27">
      <message targetId="divEntrepriseUpdate">' '</message>
      <showHide targetSelector="#divEntrepriseShow" visible="1"/>
      <function script="document.insertMode=false;"/>
      <message targetId="info">'Modifications annulées'</message>
    </js>
  </request>
...
</ajax-includes>
```

- ou si l'édition est validée :

```

<ajax-includes>
...
  <request requestURL="entrepDetail.do">
    <js triggerSelector="#btUpdateEntreprise">
      <showHide targetSelector="#divEntrepriseShow" visible="0"/>
      <showHide targetSelector="#divEntrepriseUpdate" visible="1"/>
      <includeForm targetId="divEntrepriseUpdate"
targetParams="id={js:$('#list-KEntreprise').selector.getValue()}"
formKobjectShortClassName="KEntreprise" timeout="5000"
      targetURL="entreprise.do" transition="opacityShow"
formTargetId="divEntrepriseUpdate" formName="frmEntrep"
formButtonId="btUpdateEntrep" formButtonKeyCode="13">
        <include targetURL="entreprisesRefresh.do"
targetId="_ajxContent"/>
          <message targetId="info">'Entreprise modifiée'</message>
          <function script="document.insertMode=false;"/>
        </includeForm>
      </js>
    </request>
...
</ajax-includes>

```

- si insertMode vaut true, on empêche le déplacement de la sélection dans la liste des entreprises en annulant l'événement **itemchange (e.preventDefault())**
- on affiche un message dans la zone **info**

```

<ajax-includes>
...
  <request requestURL="entreprises{#{(.*)#}.do">
    ...
      <js triggerSelector="#list-KEntreprise" triggerEvent="itemchange" >
        <function script="if(document.insertMode) e.preventDefault();"/>
        <refreshFormValues keyValues="{js:e.detail.value}"
kobjectShortClassName="KEntreprise" virtualURL="changeEntrep.do"
condition="!document.insertMode">
          <showHide targetSelector="#detail" visible="1"/>
          <showHide targetSelector="#divEntrepriseShow" visible="1"/>
          <message targetId="divEntrepriseUpdate">'</message>
          <function script="document.insertMode=false;"/>
        </refreshFormValues>
        <message targetId="info"
condition="document.insertMode===true"><![CDATA['<span
class='\errMessage\'>Impossible de changer d\'entreprise avant validation ou
annulation</span>']></message>
      </js>
    ...
  </request>
...
</ajax-includes>

```

Tester le comportement implémenté, sans oublier de redémarrer l'application (à partir de **classes.main**)

-- Action par défaut

Dans une liste avec sélection (comme celle des entreprises), la touche **F2** du clavier permet de déclencher le clic sur un élément de la ligne sélectionnée, dont la classe css est **default**. Nous allons ajouter cet élément, et l'associer à l'édition de l'entreprise sélectionnée :

- Vérifier que le masque du template entreprise.list contient bien un champ **F2** (on aurait pu lui donner un non quelconque totalement différent)

```
{#func:this.setEditable(false)#}
{#func:this.addSelector(113)#}
{#func:this.setFiltreCaption("Rechercher une entreprise")#}
{#set:this.ajaxIncludes=true#}
{#set:this.isShowCaption=true#}
{#set:this.listContentUrl="entreprises.do"#}
{#mask:<td>{rs}</td><td>{adresse}</td><td>{ville}</td><td>{evaluations}</td><td>{F2}</td>#}
{#mask:<td>{rs}</td><td>{adresse}</td><td>{ville}</td><td>{evaluations}</td><td>{F2}</td>#}
{ _ajx }
{ _listContent }
    { _filtre }
    { _page }
    <div class="boxButtons">{ _pageCounter }{ _navBarre }</div>
{/ _listContent }
<div id="detail" style="display:none"></div>
```

- Surdéfinir les méthodes suivantes de `EntrepriseDisplay` :
 - **getCaption** pour modifier l'étiquette (en-tête de colonne) du champ **F2** (le rendre invisible)
 - **showInlist** pour faire en sorte que le champ F2 soit un span de classe css **default**

```
public class EntrepriseDisplay extends KObjectDisplay {
    ...
    @Override
    public String getCaption(KObject ko, String memberName) {
        String result=super.getCaption(ko, memberName);
        if(memberName.equals("F2")){
            result="";
        }
        return result;
    }
    @Override
    public String showInList(KObject ko, String memberName) {
        String result= super.showInList(ko, memberName);
        if(memberName.equals("F2")){
            result="<span class='default'></span>";
        }
    }
}
```

```

        return result;
    }
    ...
}

```

- Ajouter le comportement sur les éléments de la classe css **default** : le clic sur un élément de la classe **default** provoque le clic sur le bouton **updateEntreprise**, et édite donc l'entreprise sélectionnée.

```

<ajax-includes>
...
  <request requestURL="entreprises{#(.*)#}.do">
    ...
    <js triggerSelector="#list-KEntreprise .default">
      <fireEvent triggerId="btUpdateEntreprise"/>
    </js>
    ...
  </request>
  ...
</ajax-includes>

```

Tester le comportement implémenté, et notamment le bon fonctionnement de la touche **F2** du clavier, sans oublier au préalable le redémarrage de l'application (à partir de **classes.main**)

-- Boîte de message et suppression

Il s'agit maintenant de permettre la suppression d'une entreprise, sur frappe de la touche **SUPPR** du clavier (code 46), en ayant au préalable un message de confirmation.

```

<ajax-includes>
...
  <request requestURL="entreprises{#(.*)#}.do">
    ...
    <js triggerSelector="document" triggerEvent="keyup" keyCode="46">
      <messageDialog title="Suppression d'entreprise"
transition="rotation10">
        <button caption="Oui">
          <deleteOne virtualURL="deleteEntrep.do"
kobjectShortClassName="KEntreprise" targetId="_ajx">
            <include targetURL="entreprisesRefresh.do"
targetId="_ajxContent"/>
          </deleteOne>
          <function script="return true;"/>
        </button>
        <button caption="Annuler">
          <function script="return true;"/>
        </button>
        <message><![CDATA['Supprimer l\'entreprise
<b>'+Forms.Utils.getFirstChild($('list-
KEntreprise').selector.getSelectedElement(),'td').innerHTML+'</b> ?'
]]></message>

```

```
        </messageDialog>
    </js>
    ...
</request>
...
</ajax-includes>
```

- L'inclusion ajax **messageDialog** permet d'afficher une boîte de message,
- munie dans le cas présent de 2 boutons :
 - le bouton **"Oui"** confirme la suppression :
 - il fait appel à l'inclusion **deleteOne**, qui supprime l'entreprise sélectionnée dans la liste
 - puis rafraîchit la liste des entreprises
 - et ferme enfin la boîte de dialogue (**return false;**)
 - le bouton **"Annuler"** ferme la boîte de dialogue

-- Affichage des évaluations

Sur la liste des entreprises :

1. Modifier la classe **KEntreprise** pour qu'elle charge automatiquement ses évaluations
2. Modifier le Display **net.display.EntrepriseDisplay** pour afficher les évaluations dans la liste (méthode `showInList` à modifier)
 1. la colonne Évaluations doit faire apparaître la liste des évaluations (leur date uniquement)
 2. Un clic sur 1 évaluation doit faire apparaître dans une boîte de dialogue l'évaluation cliquée. Il faudra à cet effet :
 - Créer un template de type **show** pour la classe evaluation
 - Utiliser l'inclusion ajax **includeDialog** pour afficher ce template dans une boîte de dialogue.

Concevoir l'interface suivante :

Liste des entreprises
Liste des villes

Rechercher une entreprise

Raison sociale	Adresse	ville	Evaluations
Concessionnaire PEUGEOT ABCIS Centre	27 avenue du Brezet	63000 Clermont-Ferrand	Evaluations (1) ▲
			• 08/12/2013
Centre auto Feu Vert Gap	93 Avenue d'Embrun	5000 Gap	Aucune(0)
Marie Automobiles	36, Boulevard André Detolle	14000 Caen	Evaluations (1) ▼
Concessionnaire FIAT GMSA	RN6 - Route de Challes	73490 La Ravoire	Aucune(0)
Garage Crapart	26 Boulevard Maréchal Juin	14000 Caen	Aucune(0)
S.A.R.L Lenrouilly-Vivier	35, Avenue Henry Chéron	14000 Caen	Aucune(0)
Garage Colbert	6 Rue Jean-Baptiste Colbert	14000 Caen	Aucune(0)
Mary Automobiles Bayeux	Avenue Yves Dubois de la Cotardière	14400 Bayeux	Aucune(0)
Cge Bodin	Route de Caen	14400 Bayeux	Aucune(0)
Heudier Automobiles	Route du Malay-Littry	14400 Bayeux	Aucune(0)

Afficher enregistrement(s) sur 10

Entreprise

Raison sociale

Mail

Tél.

Adresse

Evaluation

Evaluation

Date

Mail

Détails par critère

Critère	Commentaire	Note
Accueil	Aucun	12
SAV	Sans commentaires	5

From: <http://slamwiki2.kobject.net/> - **Broken SlamWiki 2.0**

Permanent link: <http://slamwiki2.kobject.net/javaee/td6/partie2?rev=1386893534>

Last update: **2019/08/31 14:42**

