Dans le deuxième exercice du livre, on créait un curseur relié à un affichage ; le déplacement du curseur entraînait le changement de l'entier affiché, entre 0 et 130 (l'idée était d'afficher son âge). La fenêtre portait comme titre « Mon âge », les deux objets étaient placés dans un conteneur horizontal, ce qui gère les redimensionnements.



Le livre explique comment faire ça en ligne de commande, en saisissant le code dans un éditeur.

On peut gagner énormément en temps de développement en concevant les interfaces avec Qt Creator. Il faut juste découvrir comment faire rapidement la même chose. Je vais créer un nouveau projet dans Qt Creator mais par interface graphique .



Le nom de ma fenêtre principale sera le nom de mon dossier de base : monAge.

| | Introduction et emplacement du | | Sélectionner le | es modules requis |
|---------------------------|---|---------------------------|--|--|
| Qt | projet Cet assistant génère un projet d'application graphique Qt4. L'application dérive par défaut de QApplication et inclut un widget vide. | Qt | Sélectionnez les modul projet. Les modules rec sélectionnés par défaut | es que vous souhaitez inclure au ommandés pour ce projet sont |
| | | | QtCore | QtWebKit |
| | | | 😡 QtGui | QtXml |
| | | | QtNetwork | QtXmlPatterns |
| | | | QtOpenGL | Phonon |
| | Nom : monAge | | QtSql | QtMultimedia |
| Code less. Create more | Créer dans : /home/acu/w Parcourir | Code less. Create more | QtScript | Qt3Support |
| Deploy everywhere. | | Deploy everywhere. | QtScriptTools | QtTest |
| | | | QtSvg | QtDBus |
| | Suivant > Annuler | | | |
| | | | < <u>P</u> | récédent Suivant > Annuler |

| Qt | Information sur la classe Définit les informations de base des classes pour lesquelles vous souhaitez générer des fichiers squelettes de code source. | | Qt | Gestion du projet |
|--|--|---|--|---|
| Code less. Create more. Deploy everywhere. | Nom de la classe : Classe parent : Fichier d'en-tête : Fichier source : Générer l'interface graphique : Fichier d'interface : | monAge QMainWindow ▼ monage.h monage.cpp ✓ monage.ui | Code less. Create more. Deploy everywhere. | Ajouter au gestionnaire de version Fichiers à ajouter : /home/acu/w/monAge/main.cpp /home/acu/w/monAge/monage.cpp /home/acu/w/monAge/monage.h /home/acu/w/monAge/monAge.pro |
| | < Précéder | nt Suivant > Annuler | | < Précédent Terminer Annuler |

Je sélectionne dans le projet le fichier **monage.ui** pour avoir le formulaire ; je redéfinis la géométrie de la fenêtre (les dimensions) en 300x200 (pixels).



(1) J'y fais glisser les objets voulus : un LCD NUMBER et un HORIZONAL SLIDER.



- (2) Je renomme les 2 objets : ageSlider et ageLcd par un double-clic sur leur nom.
- (3) Je redéfinis la valeur maximale du slider à la valeur 130.

Je sélectionne les 2 objets et les place dans un conteneur vertical (je préfère qu'ils soient l'un sous l'autre et pas à côté...)



Pour terminer cette mise en page, dans le menu contextuel (clic-droit) de monAge (QmainWindow) je choisis *Mettre en page* puis *Mettre en page dans une grille*.



Voici le résultat :

Et maintenant je vais définir l'interaction avec l'utilisateur en reliant la position du curseur (le slider) entre 0 et 130

à l'afficheur de nombre (lcd) :

| Taper ici | • | | | + - | | | |
|-----------|--|----------|------|-----------|--------------|----------|--------------|
| | | | | Émetteur | Signal | Receveur | Slot |
| | | | | ageSlider | valueCd(int) | ageLcd | display(int) |
| | | | | -grander | | -9-1-0 | |
| - | | | | | | | |
| | | 111 | | | | | |
| Émetteur | Signal | Receveur | Slot | | | | |

Je clique sur la croix verte pour ajouter une nouvelle ligne qui permet de relier l'émetteur (le slide) au receveur (le lcd). Sur cette ligne je vais renseigner 4 champs :

- l'émétteur : je choisis dans le menu (obtenu par un double-clic) l'objet ageSlider ;
- le signal associé : je choisis dans le menu valueChanged(int) ;
- le receveur: je choisis dans le menu **ageLcd** ;
- le slot(la méthode) associé : je choisis dans le menu **display(int)**.

Un petit coup de compilation/exécution (bouton vert en bas à gauche) et voilà le travail !





Améliorations :

Le titre de ma fenêtre est **monAge**, c'est le nom que j'ai choisi pour ma classe. Je le change en ajoutant au code dans le fichier **monage.cpp**

```
this->setWindowTitle(QString::fromUtf8("Quel âge as-tu ?"));
```

Voici le code complet du constructeur :

```
monAge::monAge(QWidget *parent) :
    QMainWindow(parent),
    ui(new Ui::monAge)
{
    ui->setupUi(this);
    this->setWindowTitle(QString::fromUtf8("Quel âge as-tu ?"));
}
```

Je vais rajouter un bouton pour quitter. Dans le fichier-formulaire monage.ui je dépose un bouton (bien positionner

dans le VerticalLayout), je le nomme **quitterButton**, je lui donne comme texte **&Quitter** (le & permet le raccourci clavier). Je fais un clic droit dessus et je choisis dans le menu contextuel **Aller au Slot**... je vais choisir **clicked()** ou bien comme prédemment j'ajoute une ligne émetteur/receveur en cliquant sur la croix verte (voir le résultat ci-dessous).

| Fa 🗳 🔖 | | | III I | ō 🗵 |
|--------------|--------------|-------------------|---------|--------------|
| Taper ici | | | | Ľ. |
| | | | ana 194 | |
| | | | | |
| | | Ľ | | |
| | | 1 - 1 - 1 - 1 | | |
| 9 | Quitter | | 0 | |
| | | | | |
| | | | | |
| metteur | Signal | Receveur | | Slot |
| geSlider | valueCd(int) | ageLcd | | display(int) |
| uitterButton | clicked() | monAge | 19 | close() |



Je ne vais pas terminer aussi vite ! Voyons le menu : tout simplement un menu **Fichier** avec sous-menu **Quitter**. Au travail !

| ichier Taper ici | | | | | |
|--------------------|------|-------------|--------|-------|-----------|
| 2 | 1.11 | | - 5083 | 18 19 | |
| Ajouter séparateur | | \square | | | 100 - 100 |
| | | | | | 1000 |
| II) <u></u> | | 10040 APR | | | 10000 |
| Quitt | er | in the test | | · · | |

Double-clic sur **Taper ici**, j'écris dans le champ de saisie **Fichier** puis je valide. Autre double sur **Taper ici** et j'écris **Quitter** puis je valide. Un nouvel émetteur est créé ; son nom : **actionQuitter**. Très utile ! J'ajoute une ligne émetteur/receveur en cliquant sur la croix verte (vous commencez à avoir le réflexe) et je renseigne les différents champs (voir ci-dessous).

| + - | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------|
| Émetteur | Signal | Receveur | Slot |
| ageSlider quitterButton | valueCd(int) clicked() | ageLcd monAge | display(int) close() |
| actionQuitter | activated() | monAge | close() |

| 😣 🛇 💿 🛛 Qu Fichier | el âge as-tu ? |
|-----------------------|----------------|
| Quitter | ГГ |
| | |
| | Quitter |
| | 18 |

C'est tout pour aujourd'hui.