# 1 Indiquer vos exercices

#### 1.1 Important pour la suite

Tous les exemples utilisés ci-dessous ont été obtenus en indiquant dans le préambule les options suivantes : \usepackage[apmep, fr]{lyxam}.

### 1.2 Différents types d'exercices

Voici l'ensemble des commandes disponibles pour indiquer un type d'exercice.

- \activity correspond à "Activité".
- \bonus correspond à "Bonus".
- \exercise correspond à "Exercice".
- \mcq correspond à "Q.C.M.".
- \praticalwork correspond à "Travaux Pratiques".
- \problem correspond à "Problème".

Dans la suite, nous donnerons des exemples principalement avec la commande \exercise. Ceci n'est pas gênant car le principe reste identique pour les autres commandes.

### 1.3 Numérotation automatique "intelligente"

En compilant deux fois au moins, lyxam va pouvoir donner une numérotation "intelligente" de vos exercices. Ci-dessous, on obtient classiquement des exercices tous numérotés où vous noterez que chaque type d'exercice a sa propre numérotation.

```
\exercise
Bla, bla, bla, bla, c...
\exercise
Bla, bla, bla, bla, ...
\problem
Bla, bla, bla, bla, ...
\problem
Bla, bla, bla, bla, c...
Exercice 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Exercice 2
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Problème 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Problème 2
Bla, bla, bla, bla, ...
```

Ci-dessous, il y a ce que l'on obtient si notre sujet ne contient qu'un seul problème et un seul bonus : pas besoin ici d'avoir un numéro pour ces derniers. Pas mal! Non?

```
\exercise
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
\exercise
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
\problem
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
\bonus
Bla, bla, bla, bla, ...
Exercice 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Exercice 2
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Problème 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Bonus 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
```

# 1.4 Indiquer le barème

La commande **\exercise** dispose de plusieurs options dont l'une permet de donner le nombre de points attribués à une exercice (en indiquant 0 point, le package indiquera une exercice non noté : voir la section suivante pour un exemple). Voici comment indiquer un barème.

```
\exercise[pts = 5]
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
\exercise[pts = 15]
Bla, bla, bla, bla, bla, ...

Exercice 1 [5 points]
Bla, bla, bla, bla, bla, ...

Exercice 2 [15 points]
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
```

### 1.5 Toutes les options en action

Les fiches techniques données un peu plus bas expliquent le champs d'utilisation de chaque option.

```
\exercise[pts = 0,
    time = 3 jours,
    id = facultatif,
    title = Devinette,
    note = Pour spécialistes uniquement,
    src = Le livre des experts]

Bla, bla, bla, bla, bla, ...

Exercice facultatif: Devinette (Durée: 3 jours)
    Pour spécialistes uniquement
    Source: Le livre des experts

Bla, bla, bla, bla, bla, ...
```

#### 1.6 Cacher le texte "Exercice"

La version étoilée \exercise\* permet de cacher le contexte qui du point de vue de lyxam sera ici le texte "Exercice". Ceci est surtout pratique pour les sous-parties présentées un peu plus bas. Dans ce genre de situation, il faut obligatoirement donner un titre.

```
\exercise*[title = Juste mon titre]

Bla, bla, bla, bla, bla, ...

Juste mon titre

Bla, bla, bla, bla, bla, ...
```

### 1.7 Fiches techniques

Toutes les options données ci-dessous sont facultatives.

```
\activity [6 Options]
\bonus [6 Options]
\exercise [6 Options]
\mcq [6 Options]
\praticalwork [6 Options]
\problem [6 Options]
```

- Option "pts": le nombre de points avec le cas particulier de 0 qui demande d'afficher "Non noté".
- Option "time": la durée de l'exercice.
- Option "id": un texte de votre choix pour remplacer le numéro (ceci a pour effet de bloquer temporairement la numérotation).
- Option "title": un titre.
- Option "note": une petite indication liée à l'exercice (comme par exemple qu'il ne s'adresse qu'aux élèves motivés).
- Option "src": la source utilisée pour confectionner l'exercice.

## 2 Indiquer des sous-parties dans vos exercices

### 2.1 Un exemple suffit... ou presque

La commande \subpart, qui possède les mêmes options que les commandes de type exercice, permet d'indiquer des sous-parties dans un exercice. La numérotation des sous-parties est remise à zéro à chaque nouvelle utilisation d'une commande de type exercice comme le montre l'exemple suivant.

```
\exercise
\subpart
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
\subpart
Bla, bla, bla, bla, ...
\exercise
\subpart
Bla, bla, bla, bla, c...
\subpart
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Exercice 1
Partie 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Partie 2
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Exercice 2
Partie 1
Bla, bla, bla, bla, ...
Partie 2
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
```

### 2.2 Fiche technique

Toutes les options données ci-dessous sont facultatives et identiques à celles vues précédemment.

```
\subpart [6 Options]
```

- Option "pts": le nombre de points avec le cas particulier de 0 qui demande d'afficher "Non noté".
- Option "time": la durée de l'exercice.
- Option "id": un texte de votre choix pour remplacer le numéro (ceci a pour effet de bloquer temporairement la numérotation).

- Option "title": un titre.
- Option "note": une petite indication liée à l'exercice (comme par exemple qu'il ne s'adresse qu'aux élèves motivés).
- Option "src": la source utilisée pour confectionner l'exercice.

## 3 Regrouper vos exercices par thèmes

#### 3.1 Un exemple suffit... ou presque

La commande \topic, qui possède les mêmes options que les commandes de type exercice, sert juste à regrouper des exercices par thématiques : fût un temps où dans les brevets du collège, il y avait une partie numérique et une autre géométrique. Chaque nouvelle utilisation de \topic remet juste à zéro la numérotation des sous-parties, et non celles des contextes de type exercice.

```
\topic
\exercise
Bla, bla, bla, bla, c...
\exercise
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
\topic
\exercise
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Thème 1
Exercice 1
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Exercice 2
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
Thème 2
Exercice 3
Bla, bla, bla, bla, bla, ...
```

### 3.2 Fiche technique

Toutes les options données ci-dessous sont facultatives et identiques à celles vues précédemment.

```
\topic [6 Options]
```

- Option "pts": le nombre de points avec le cas particulier de 0 qui demande d'afficher "Non noté".
- Option "time": la durée de l'exercice.

- Option "id": un texte de votre choix pour remplacer le numéro (ceci a pour effet de bloquer temporairement la numérotation).
- Option "title": un titre.
- Option "note": une petite indication liée à l'exercice (comme par exemple qu'il ne s'adresse qu'aux élèves motivés).
- Option "src": la source utilisée pour confectionner l'exercice.