# **ContestOrg**

# Logiciel d'organisation de tournois Cyril Perrin

| ContestOrg: Logiciel d'organisation de tournois  Cyril Perrin |  |  |  |
|---|--|--|--|
| .0.0b   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |

### Table des matières

| ]        |
|----------|
| 1        |
| ]        |
| 1        |
| 2        |
| 3        |
| 4        |
| 4        |
| 4        |
| 4        |
| 4        |
| 6        |
| 1(       |
| 13       |
| 14       |
| 15       |
| 16       |
| 2(       |
| 2(       |
| 2        |
| 23       |
| 2.<br>2. |
| 25<br>25 |
| 2.<br>26 |
|          |
| 28       |
| 29       |
| 3(       |
| 3(       |
| 31       |
| 31       |
| 32       |
| 32       |
| 33       |
| 33       |
| 33       |
| 34       |
| 34       |
| 34       |
| 34       |
| 34       |
| 35       |
| 35       |
| 35       |
| 36       |
| 36       |
| 36       |
| 37       |
| 37       |
| 37       |
| 37       |
| 37       |
|          |

#### ContestOrg

| Outils utilisés      | 37 |
|----------------------|----|
| Librairies utilisées | 38 |
| Sources              | 38 |

### Liste des tableaux

| 7.1. Liste des membres de l'équipe        | 37 |
|---|----|
| 7.2. Liste des donateurs                  |    |
| 7.3. Liste des contributeurs occasionnels | 37 |
| 7.4. Liste des packs d'icônes utilisés    | 37 |
| 7.5. Liste des outils utilisés            | 37 |
| 7.6. Liste des librairies utilisées       | 38 |
| 7.7. Sources utilisés                     | 39 |

## Liste des exemples

| 4.1. Exemple d'utilisation du choix du type de participants    | 6  |
|--|----|
| 4.2. Exemple de mise en place d'un objectif à points           | 8  |
| 4.3. Exemple de mise en place d'un objectif à pourcentage      | 10 |
| 4.4. Exemple d'utilisation des lieux, horaires et emplacements | 13 |
| 4.5. Exemple d'utilisation des propriétés de participant       | 16 |
| 4.6. Exemple d'utilisation des exportations prédéfinies        | 17 |
| 4.7. Exemple d'utilisation des diffusions                      | 19 |
| 4.8. Exemple de catégories                                     | 21 |

# Chapitre 1. Mot de l'initiateur du projet

### La petite histoire

Lorsque que j'ai commencé à développer ContestOrg en 2009, mon objectif était de générer un site Web dans le cadre d'un concours de robotique pour que les participants puissent accéder à leurs résultats en ligne. Au cours du développement, ContestOrg est devenu petit à petit une application plus ou moins complète d'organisation de concours. Quelques mois suivant la version finale de ContestOrg 1, j'ai décidé de le mettre en ligne sans trop d'espoir que celui-ci rencontre un certain succès.

A ma grande surprise, ContestOrg a vite trouvé ses utilisateurs. L'idée de développer une deuxième version de l'application s'est rapidement transformé en nécessité à la vue des différents retours des utilisateurs. En plus de mes notes personnelles, tous ces retours, qu'ils soient positifs ou négatifs, ont été d'une grande aide pour l'établissement du cahier des charges de cette deuxième version. C'est ainsi que j'ai commencé le développement de ContestOrg 2 à la fin de l'été 2010. Désireux de livrer une application complète, la date de sortie a subi de nombreux reports. Après de longs mois d'effort, la nouvelle version voit enfin le jour au printemps 2011.

### Vision des choses

Au delà du service rendu à ses utilisateurs, j'ai voulu faire de ContestOrg un logiciel libre. L'objectif recherché est de créer une communauté où chacun peut apporter sa pierre à l'édifice : signalement d'erreurs, proposition d'améliorations, développement de fonctionnalités, aide aux utilisateurs, rédaction de documentation... L'application ne pourra que s'en porter mieux. En tant qu'initiateur du projet, j'aurais toujours mon mot à dire dans les grandes lignes mais je ne serais en aucun cas amené à verrouiller le projet. ContestOrg doit devenir un projet vivant de par sa communauté.

Différentes valeurs venant du monde libre sont portés par le projet :

• partage : libre échange de la connaissance

· passion : amour du travail bien fait

• ouverture : pas de barrières entre utilisateurs et contributeurs

• liberté : accès aux sources

• autonomie : appartenance à la communauté et non à une quelconque entité

#### Remerciements

Se lancer dans un tel projet n'est pas chose aisée et je me plaît à dire que si j'avais su à l'avance le travail que cela aurait engendré, je ne me serais pas lancé dans l'aventure. Ainsi, je tiens à remercier les personnes qui m'ont soutenus et qui me soutiennent encore : ma fiancée Gaëlle, mes deux frères Luke et Allan, ma soeur Céline et mes deux parents Etienne et Pascale. J'en profite pour remercier également tous utilisateurs qui m'ont envoyé leurs réactions ainsi que tous les développeurs qui sont à l'origine des librairies que l'application réutilise.

# **Chapitre 2. Introduction**

ContestOrg est une application visant à organiser n'importe quel type de tournois. Celle-ci a été pensée et développée de manière générique, c'est à dire qu'aucune spécificité lié à un type de tournois en particulier n'est présente. Ainsi, les usages que l'on peut avoir de ContestOrg différent selon des besoins des utilisateurs.

Il y a trois grandes parties dans ContestOrg:

- Équipes/Joueurs : création/importation des participants, répartition au sein des catégories/poules.
- Phases qualificatives : gestion des matchs à caractère non éliminatoire au sein des poules.
- Phases éliminatoires : gestion des matchs à caractère éliminatoire au sein des catégories.

A ces trois grandes parties viennent se greffer différents utilitaires :

- Exportations : permettent d'obtenir des fichiers tirés des données du tournois
- Diffusions : permettent d'afficher sur des écrans distants des informations du tournois

Dans ce document, nous verrons en détail l'ensemble des fonctionnalités proposées par l'application. Si vous ne trouvez pas les informations que vous cherchez dans ce document, vous pouvez nous contacter en utilisant : le forum [http://www.elfangels.fr/contestorg/forum/index/] ou le formulaire de contact [http://www.elfangels.fr/contestorg/index/contact/].

# **Chapitre 3. Lancer l'application**

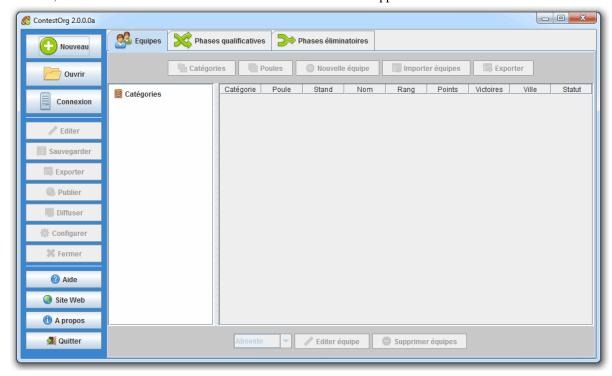
ContestOrg est une application développée en Java. Celle-ci a donc besoin de la machine virtuelle Java ainsi que les bibliothèques standards Java pour fonctionner. Il faut donc s'assurer que l'environnement d'exécution Java soit bien installé sur votre ordinateur. Suivez la procédure d'installation [http://www.java.com/fr/download/help/download\_options.xml] en fonction de votre système d'exploitation pour être en mesure de pouvoir lancer ContestOrg.

Pour lancer l'application sous Windows, il vous faut double cliquer sur ContestOrg. exe. Sous Linux et Mac OS, il vous faut lancer le terminal et exécuter la ligne suivante : \$ java -jar ContestOrg.jar.

# Chapitre 4. Utilisation de l'application

### Interface générale

Lorsque vous lancez ContestOrg, nous pouvons observer sur la gauche une barre latérale composée de différents boutons. Cette barre latérale est divisée en trois zones : une zone de création/chargement de tournois, une zone dédiée au tournois courant et une zone dédiée à l'application.



Description des boutons de la barre de menus :

- Nouveau : créer un nouveau tournois
- Ouvrir : ouvrir un fichier de tournois
- Connexion : se connecter à un serveur (pas encore disponible)
- Éditer : prendre le jeton d'édition (pas encore disponible)
- Exportations : afficher la fenêtre des exportations
- Publier : lancer l'exportation définie pour la publication
- Diffuser : afficher la fenêtre des diffusions
- Configurer : configurer le tournoi
- Fermer : fermer le tournoi
- · Aide: afficher l'aide PDF

• Site Web: afficher le site Web de ContestOrg

• Crédits : afficher les crédits

• Quitter: quitter l'application

Sur la zone de droite, nous retrouvons les trois grandes parties de l'application (équipes/joueurs, phases qualificatives et phases éliminatoires) disponibles sous la forme d'onglets. Chacune de ces trois parties est divisée en quatre zones : une zone dédiée à l'arborescence catégories/poules, une zone dédiée aux données de l'onglet courant, une zone dédiée aux actions sur l'arborescence, une zone dédiée aux actions sur les données. Notez que la zone dédiée aux données de l'onglet courant dépendent de la sélection effectuée dans l'arborescence.

#### **Ouvrir un concours**

Pour ouvrir un concours, cliquez sur le bouton Ouvrir puis sélectionnez le fichier de concours désiré. L'extension choisie est « .co » reprenant les initiales de ContestOrg.

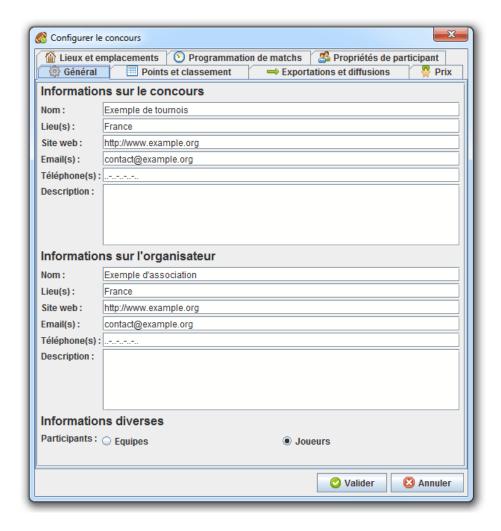
Concernant le format de fichier contenant les données du concours, il s'agit d'un fichier XML respectant la DTD fournie dans le fichier dtds/concours.dtd au sein du répertoire de ContestOrg. La DTD est également disponible sur le site Web de ContestOrg à l'adresse http://www.elfangels.fr/contestorg/data/dtds/concours.dtd.

### Créer/Configurer le concours

Dans la barre latérale de gauche, cliquez sur Nouveau ou Configurer pour lancer la fenêtre de création/configuration du tournois.

### **Onglet "Informations générales"**

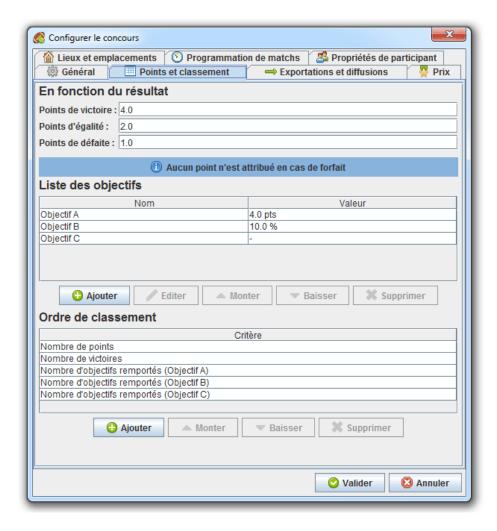
Dans cet onglet, nous retrouvons la configuration générale du tournois, à savoir : les informations du tournois, les informations de l'organisme et le type de participant. Le type de participant permet de définir si ce sont des équipes ou des joueurs qui participent au tournois.



Exemple 4.1. Exemple d'utilisation du choix du type de participants

Au football, il s'agira d'un tournoi d'équipes, au judo, il s'agira d'un tournoi de joueurs.

### Onglet "Points et classement"



#### **Points**

Cette zone permet de spécifier le nombre de points remportés en cas de victoire, d'égalité ou de défaite. Il n'y a aucun point de remporté si le participant est déclaré forfait au match. Si votre tournois n'attribue aucun points en fonction du résultat d'un match, spécifiez « 0 » dans chacun des entrées.

#### **Objectifs**

Cette zone permet de spécifier la liste des objectifs qu'un participant peut remporter au cours d'un match. Trois types d'objectifs sont disponibles : les objectifs à points, les objectifs à pourcentage et les objectifs nuls. Notez que l'ordre des objectifs importe dans l'attribution des points.

#### Objectifs à points

Ce type d'objectif rapporte un certain nombre de points au participant qui le remporte. Il est possible de définir une borne de participation que le nombre de points remportés au cours du match ne pourra par dépasser. Notez qu'il est possible de spécifier un nombre de points négatif (pour les pénalités par exemple), il en va de même pour la borne de participation.

```
// Calcul des points remportés via un objectif à points PROCEDURE OBJECTIF_POINTS (
```

```
points_participation,
   points objectif,
   borne_participation
DEBUT PROCEDURE
   // Incrémenter les points de la participation du nombre de points de l'objectif
   points_participation = points_participation + points_objectif;
   // Vérifier si les points de la participation a dépassé la borne de participati
   SI
      DEFINI(borne_score) ET (
         (points_objectif < 0 ET points_participation < borne_participation)
         (points_objectif > 0 ET points_participation > borne_participation)
   ALORS
      points_participation = borne_participation;
   FIN SI;
   // Retourner les points de la participation
   RETOURNER points_participation;
FIN PROCEDURE;
```



#### Exemple 4.2. Exemple de mise en place d'un objectif à points

Dans le cadre d'un tournoi de judo, le responsable de l'organisation du tournois a définit 4 objectifs à points :

• Koka: 3 points

• Yuko: 5 points

• Wazari: 7 points

• Ippon: 10 points

Lorsqu'un joueur remporte un de ces objectifs, son score est crédité du nombre de points associé à l'objectif remporté.

#### Objectifs à pourcentage

Ce type d'objectif rapporte au participant qui le remporte un certain pourcentage du nombre de points gagnés au cours du match. Il est possible de définir une borne d'augmentation que l'augmentation du nombre du points remportés au cours du match ne pourra pas dépasser. Il est possible de définir une borne de participation que le nombre de points gagnés au cours du match ne pourra par dépasser. Notez qu'il est possible de spécifier un pourcentage négatif (pour les pénalités par exemple), il en va de même pour les bornes d'augmentation et de participation.

```
// Calcul des points remportés via un objectif à pourcentage
PROCEDURE OBJECTIF_POURCENTAGE (
   points_participation,
   pourcentage_objectif,
  borne_augmentation,
  borne participation
DEBUT PROCEDURE
   // Calculer l'augmentation du nombre de points de la participation
   VAR augmentation = points_participation * pourcentage_objectif;
   // Vérifier si l'augmentation n'a pas dépassé la borne d'augmentation
   SI
      DEFINI(borne_augmentation) ET (
         (pourcentage_objectif < 0 ET augmentation < borne_augmentation)</pre>
         (pourcentage objectif > 0 ET augmentation > borne augmentation)
      )
   ALORS
      augmentation = borne_augmentation;
   FIN SI;
   // Incrémenter les points de la participation de l'augmentation
   points_participation = points_participation + augmentation;
   // Vérifier si les points de la participation n'a pas dépassé la borne de parti
   SI
      DEFINI(borne score objectif) ET (
         (pourcentage_objectif < 0 ET points_participation < borne_participation)</pre>
         (pourcentage_objectif > 0 ET points_participation > borne_participation)
   ALORS
      points participation = borne participation;
   FIN SI;
   // Retourner les points de la participation
   RETOURNER points_participation;
FIN PROCEDURE;
```



#### Exemple 4.3. Exemple de mise en place d'un objectif à pourcentage

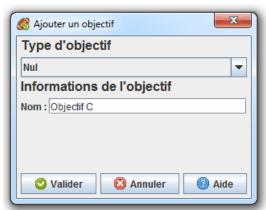
Dans le cadre d'un tournoi de robotique, le responsable de l'organisation du tournois à définit une pénalité à pourcentage :

• Pénalité : -15%, borne de score : 0 points

Lorsqu'un participant reçoit cette pénalité, son nombre de points remportés au cours du match est diminué de 15%. Si ce nombre de points devient négatif, celui-ci est ramené à zéro.

#### **Objectifs nuls**

Ce type d'objectif ne rapport rien au participant qui le remporte.

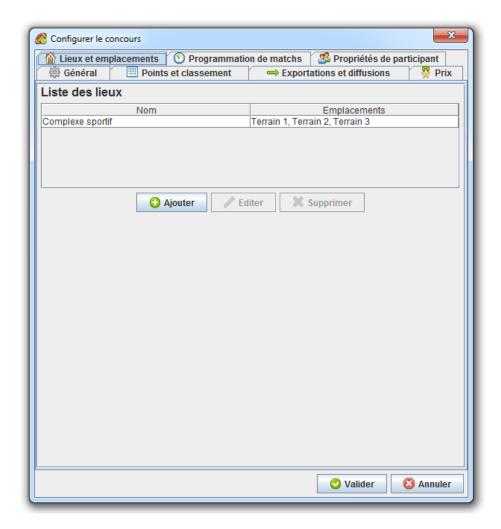


#### Classement

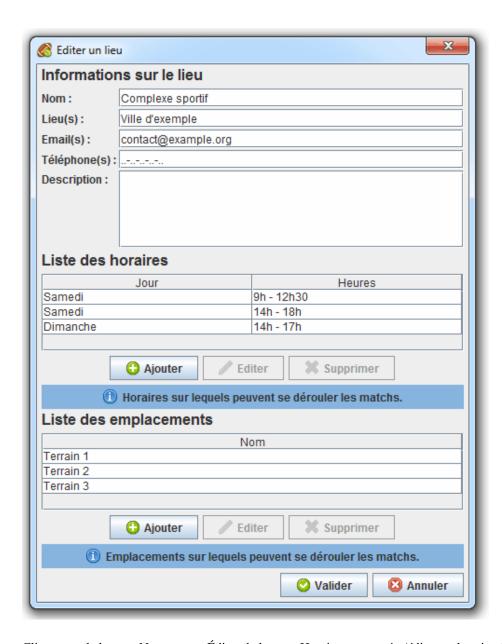
Cette zone permet de spécifier l'ordre des critère de classement. Trois types de critères de classement sont disponibles : nombre de points, nombre de victoires et nombre d'un type d'objectif donné remportés. Les critères situés en haut du tableau ont le poids le plus fort.

### **Onglet "Lieux et emplacements"**

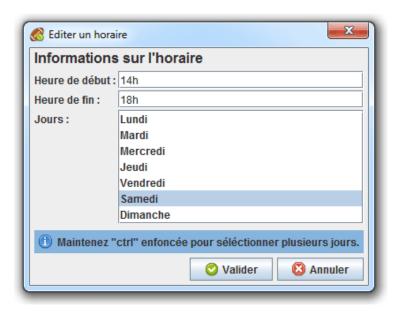
Dans cet onglet, nous retrouvons la configuration des lieux et emplacements dédiés aux matchs du tournois. Un lieu est une collection d'horaires et d'emplacements. Les horaires permettent de déterminer à quelle heures les lieux sont disponibles les matchs. Les emplacements permettent de déterminer à quels endroits il est possible d'effectuer un match.



Cliquez sur le bouton Nouveau ou Éditer pour créer/editer un lieu. Un lieu doit comprendre au moins un emplacement.



Cliquez sur le bouton Nouveau ou Éditer de la zone Horaires pour créer/éditer un horaire. Dans la fenêtre de création/édition d'horaire, il est possible de sélectionner plusieurs jours en maintenant la touche CTRL enfoncée.



Cliquez sur le bouton Nouveau ou Éditer de la zone Emplacements pour créer/éditer un emplacement.



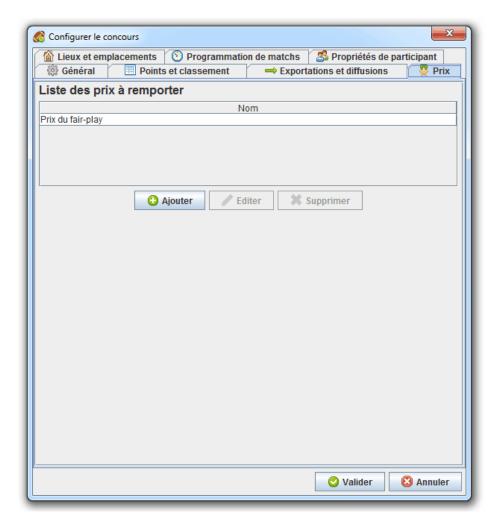
#### Exemple 4.4. Exemple d'utilisation des lieux, horaires et emplacements

Dans le cadre d'un tournoi de rugby, le responsable de l'organisation du tournois désire fournir sur le site Web les informations sur le lieu où se déroule le tournoi. Pour cela, il ajout le lieu « Complexe sportif ». Celui-ci possède les horaires « Samedi de 9h à 12h », « Samedi de 14h à 18h » et « Dimanche de 15h à 18h » ainsi que les emplacements « Terrain 1 », « Terrain 2 » et « Terrain 3 ».

Rendez-vous dans l'onglet "Exportations et diffusions" pour configurer la publication des données sur un site Web.

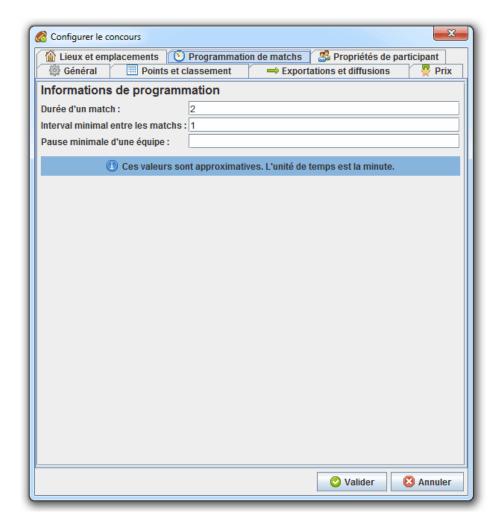
### Onglet "Prix"

Dans cet onglet, nous retrouvons la configuration des prix que peuvent recevoir les participants.



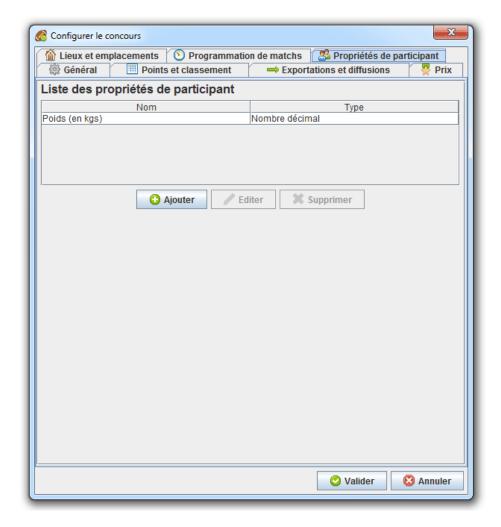
### Onglet "Programmation des matchs"

Dans cet onglet, nous retrouvons la configuration des informations de programmation des matchs telles que : la durée d'un match, la durée de pause minimale d'un participant entre chaque match et la durée minimale qui sépare chaque match sur un même emplacement.



### Onglet "Propriétés de participant"

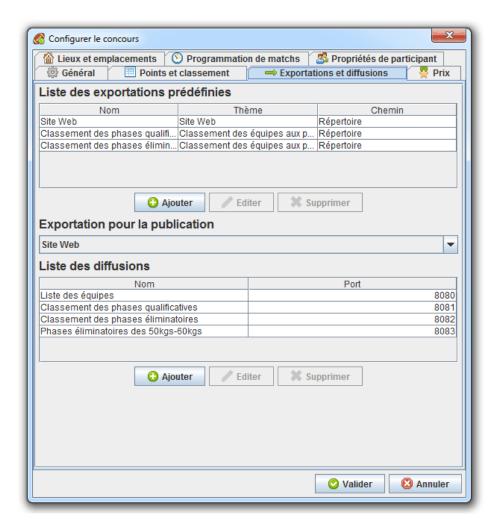
Dans cet onglet, nous retrouvons la configuration des propriétés de participant. L'objectif est de pouvoir palier au manque de propriétés proposées par défaut lors de la création d'un participant. Une propriété possède trois paramètres : son nom, son type (nombre entier, nombre décimal et texte) et s'il s'agit d'une propriété obligatoire.



Exemple 4.5. Exemple d'utilisation des propriétés de participant

Dans le cadre d'un tournoi de judo, le responsable de l'organisation du tournois désire pouvoir renseigner le poids de chaque participant. Pour cela, il crée une propriété de participant « Poids » de type « Nombre décimal ». Ainsi, à la création d'un participant, son poids est demandé.

### **Onglet "Exportations et diffusions"**



#### **Exportations**

Cette zone permet de spécifier une liste d'exportations prédéfinies disponibles depuis la fenêtre des exportations. L'intérêt est de pouvoir définir à l'avance les exportations que vous serez amener à utiliser au cours du tournois.

#### Exemple 4.6. Exemple d'utilisation des exportations prédéfinies

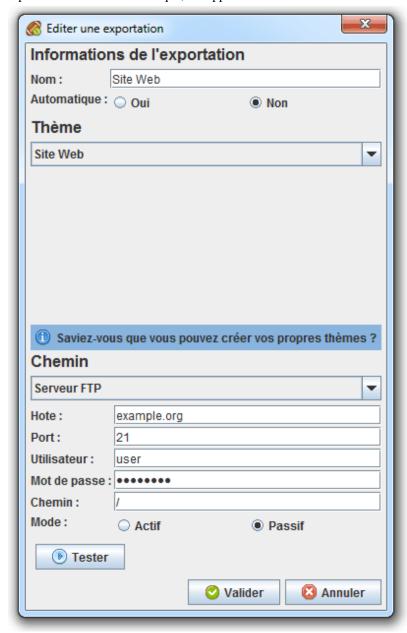
Dans le cadre d'un tournoi quelconque, le responsable d'organisation désire informer les participants, visiteurs et journalistes des informations relative au tournois. Pour cela, il crée l'exportation ayant pour thème « Site Web » et pour emplacement « Serveur FTP ». Après avoir renseigné les informations nécessaires, il valide le formulaire et spécifie la nouvelle exportation comme étant la publication. Il ne lui reste plus qu'à cliquer sur le bouton Publier pour générer le site Web et l'envoyer sur le serveur FTP.

Pour obtenir un serveur FTP, il vous faut souscrire à une offre d'hébergement : OVH [http://www.ovh.com], Gandi [http://www.gandi.net/], Infomaniak [http://www.infomaniak.com/]...

#### Créer/Editer une exportation

Pour ajouter/éditer une exportation, cliquez sur le bouton Ajouter ou Éditer. Nous pouvons observer dans la fenêtre de création/édition d'exportation trois zones : la zone Informations de l'exportation concernant informations propres à l'exportation, la zone Thème concernant les données à exporter et la zone Chemin

concernant l'emplacement de destination. Pour un chemin de type « Serveur FTP », il vous est possible de tester si la connexion FTP s'établit correctement en cliquez sur le bouton Tester. Ce test comprend : la connexion au serveur FTP, l'identification avec les identifiants fournis, l'envoi d'un fichier de test dans le répertoire de destination indiqué, la suppression de ce fichier et la déconnexion du serveur FTP.



Rendez-vous dans le chapitre Thèmes des exportations et des diffusions pour se documenter sur la création et l'édition de thèmes.

#### **Publication**

Cette zone permet de spécifier quelle exportation sera lancée lors de l'appel au bouton Publier dans la fenêtre.

#### **Diffusions**

Cette zone permet de spécifier la liste des diffusions disponibles depuis la fenêtre des diffusions. L'intérêt est de pouvoir diffuser des informations du tournois mises à jour en temps réel sur des écrans distants. Tous les thèmes de base permettent le défilement automatique si jamais la hauteur de l'écran ne permet pas d'afficher toutes les données d'un coup.

Pour pouvoir diffuser des informations sur des écrans distants, il faut que les ordinateurs reliés à ces écrans et l'ordinateur qui héberge ContestOrg doivent être connectés sur le même réseau.

#### Exemple 4.7. Exemple d'utilisation des diffusions

Dans le cadre d'un tournoi quelconque, le responsable d'organisation désire afficher sur plusieurs écrans dispersés à travers tout le lieu du tournois le classement actuel des participants. Pour cela il crée une diffusion ayant pour port « 8080 » et pour thème « Classement des participants aux phases qualificatives ». Il se rend ensuite dans la fenêtre des diffusions, puis démarre la diffusion qu'il vient de créer. Muni de son IP, il se rend sur les différents ordinateurs reliés aux différents écrans, ouvre un navigateur et rentre dans la barre d'URL: http://IP:8080/. Sur les écrans s'affiche le classement actuel des participants.

#### Créer/Editer une diffusion

Pour ajouter/éditer une édition, cliquez sur le bouton Ajouter ou Éditer. Nous pouvons observer dans la fenêtre de création/édition de diffusion deux zones : la zone Informations de la diffusion concernant les informations propres à la diffusion et la zone Thème concernant les données à diffuser. Il vous est possible de tester la diffusion en cliquant sur le bouton Tester. Ce test comprend : le démarrage d'un serveur HTTP sur le port indiqué, la mise à disponibilité d'un fichier de test via le serveur HTTP, la requête HTTP pour récupérer le contenu du fichier de test et l'arrêt du serveur HTTP.

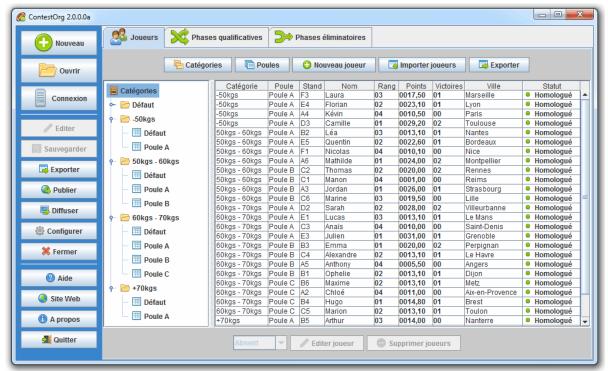


Rendez-vous dans le chapitre Thèmes des exportations et des diffusions pour se documenter sur la création et l'édition de thèmes.

### Fenêtre des participants

Dans cette fenêtre, nous avons le bandeau du haut et le bandeau du bas de disponibles. Dans le bandeau du haut, nous retrouvons les boutons Catégories, Poules, Nouvelle équipe/Nouveau joueur, Importer équipes/Importer joueurs et Exporter. Dans le bandeau du bas, nous retrouvons les boutons Éditer équipe/Éditer joueur et Supprimer équipes/Supprimer joueurs ainsi qu'une liste déroulante permettant de changer le statut d'une ou plusieurs participants. Sur la zone dédiée aux données, nous retrouvons la liste des participants de la sélection courante.

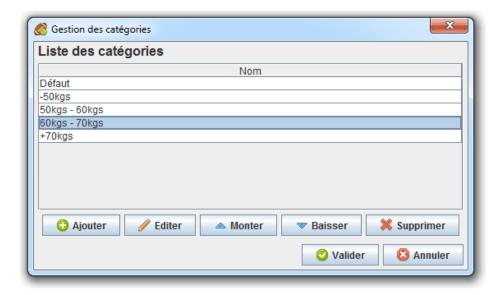
Pour l'utilisation du bouton Exporter, rendez-vous dans le chapitre Exportations à la volée.



### Gérer les catégories

Pour gérer les catégories, cliquez sur le bouton Catégorie. Dans cette fenêtre, nous retrouvons la liste des catégories que nous pouvons modifier avec les boutons Ajouter, Éditer, Monter, Baisser et Supprimer. Les catégories définissent des groupes de participants qui ne pourront pas jouer ensemble.

Notez qu'aucune opération ne peut être effectué sur la catégorie « Défaut ». Il s'agit d'une catégorie neutre dans laquelle pourront être placées les participants qui ne sont pas encore affectés à une catégorie. Cette catégorie peut également servir de catégorie unique si votre tournois de comprend pas de catégorie.

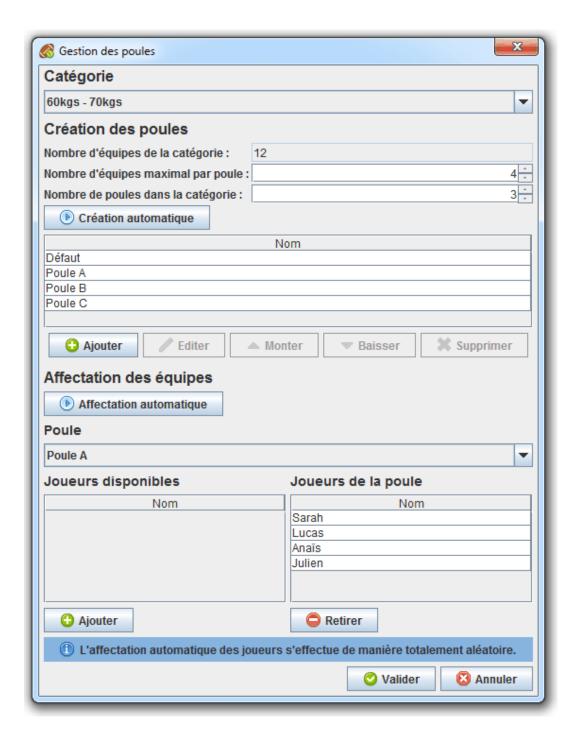


#### Exemple 4.8. Exemple de catégories

Dans le cadre d'un tournoi de judo, le responsable de l'organisation du tournois doit mettre en place différentes catégories de joueurs qui ne joueront pas ensemble. Pour cela, il crée différentes catégories : « -50kgs », « 50-60kgs », « 60-70kgs », « +70kgs ».

### Gérer les poules

Pour gérer les poules, cliquez sur le bouton Poules. Dans cette fenêtre, nous retrouvons deux zones : la zone Catégorie dédiée au choix de la catégorie (optionnel), la zone Création des poules dédiée à la création des poules et la zone Affectation des équipes/Affectation des joueurs dédiée à l'affectation des participants au sein des poules.



### Création des poules

Cette zone permet de créer des poules manuellement ou automatiquement. Pour ajouter/éditer une poule manuellement, cliquez sur le bouton Ajouter ou Éditer. Pour créer automatiquement les poules, indiquez le nombre de poules désiré ou bien le nombre maximal de participants au sein d'une poule. Ces deux champs sont fortement liés, c'est pourquoi si vous modifier l'un, l'autre est impacté. Cliquez ensuite sur le bouton Création automatique.

Notez qu'aucune opération ne peut être effectué sur la poule « Défaut ». Il s'agit d'une poule neutre dans laquelle pourront être placés les participants qui ne sont pas encore affectés à une poule. Cette poule peut également servir de poule unique si votre tournois de comprend pas de poule.

#### Affectation des participants

Cette zone permet d'affecter manuellement ou automatiquement les participants aux poules précédemment créées.

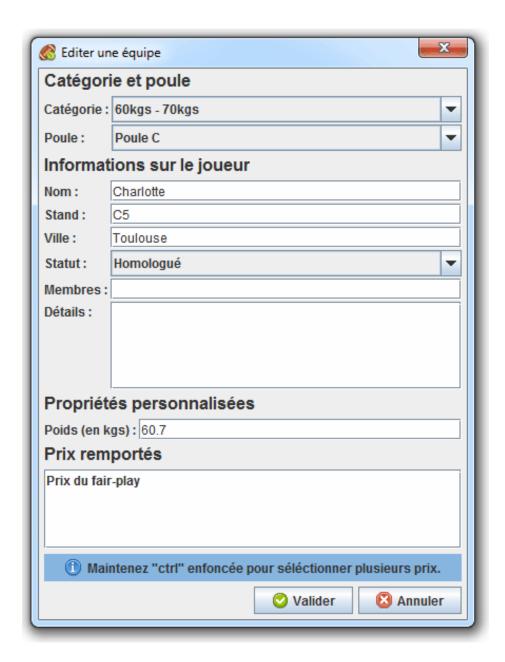
Pour affecter manuellement une ou plusieurs participants à une poule, sélectionner la poule de destination dans la liste des poules, sélectionnez les participants que vous désirez affecter à la poule dans la liste des participants disponibles puis cliquez sur le bouton Ajouter. Pour retirer un ou plusieurs participants d'une poule, sélectionnez les participants dans la liste des participants de la poule puis cliquez sur le bouton Retirer.

Pour affecter automatiquement les participants aux poules, cliquez sur le bouton Affectation automatique. Notez que l'affectation des participants se fait de manière aléatoire.

#### Ajouter/Editer un participant

Ajouter ajouter/éditer un participant, cliquez sur le bouton Nouvelle équipe/Nouveau joueur ou Éditer équipe/Éditer joueur. Pour éditer un participant, vous pouvez également effectuer un double-clic sur la ligne dans la liste des participants. Dans la fenêtre de création/édition, nous retrouvons plusieurs zones : la zone Catégorie et poule concernant le choix de la catégorie et de la poule de destination (optionnel), la zone Informations de l'équipe/Informations du joueur concernant les informations propres au participant, la zone Propriétés personnalisées concernant les propriétés personnalisées (optionnel) et la zone Prix concernant les prix remportés (optionnel). Pour sélectionner plusieurs prix, sélectionner les prix en maintenant la touche CTRL enfoncée. Notez qu'un participant doit avoir le statut homologuée pour pouvoir participer à un match.

Rendez-vous dans l'onglet "Propriétés de participants" de la fenêtre Configurer le concours pour éditer la liste des propriétés personnalisées. Rendez-vous dans l'onglet "Prix" de la fenêtre Configurer le concours pour éditer la liste des prix à remporter.

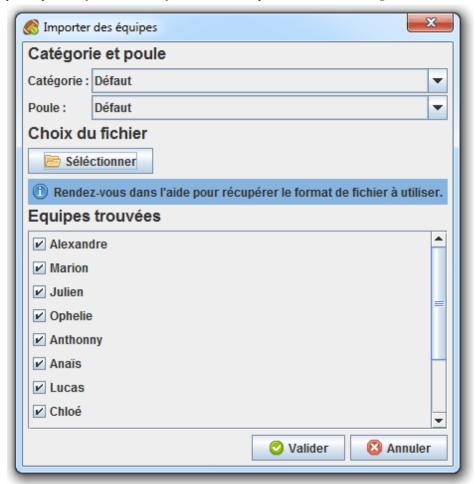


### Importer des participants

Pour importer une liste de participants, cliquez sur le bouton Importer équipes/Importer joueurs. Dans la fenêtre d'importation des participants nous retrouvons trois zones : la zone Catégorie et poule dédiée au choix de la catégorie et de la poule de destination (optionnel), la zone Choix du fichier dédiée au choix du fichier contenant la liste des participants et la zone Équipes trouvées/Joueurs trouvés dédiée à la liste des participants trouvées dans le fichier spécifié. Notez que dans la liste des participants trouvés, vous pouvez déselectionner ceux que vous ne désirez pas importer.

Concernant le format de fichier contenant la liste des participants, il s'agit d'un fichier XML respectant la DTD fournie dans le fichier dtds/importation.dtd au sein du répertoire de ContestOrg. La DTD est également disponible sur le site Web de ContestOrg à l'adresse http://www.elfangels.fr/contestorg/data/dtds/importation.dtd.

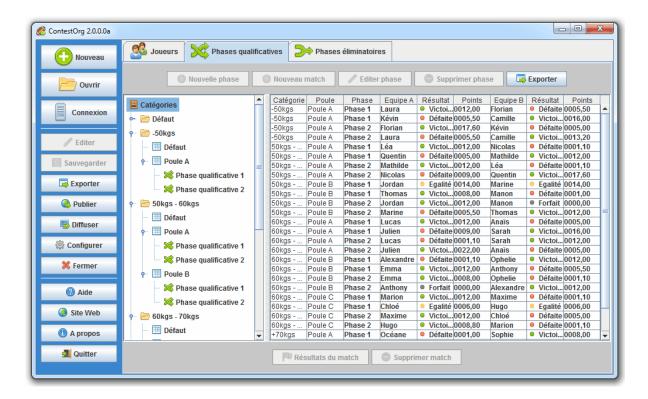
L'exportation "Module d'inscription" permet la mise en place d'un site web permettant l'inscription des participants et fournissant un fichier XML à importer dans ContestOrg.



### Fenêtre des phases qualificatives

Dans cette fenêtre, nous avons le bandeau du haut et le bandeau du bas de disponibles. Dans le bandeau du haut, nous retrouvons les boutons Nouvelle phase, Nouveau match, Éditer phase, Supprimer phase et Exporter. Dans le bandeau du bas, nous retrouvons les boutons Résultats du match et Supprimer match. Sur la zone dédiée aux données, nous retrouvons la liste des matchs de la sélection courante.

Pour l'utilisation du bouton Exporter, rendez-vous dans le chapitre Exportations à la volée.

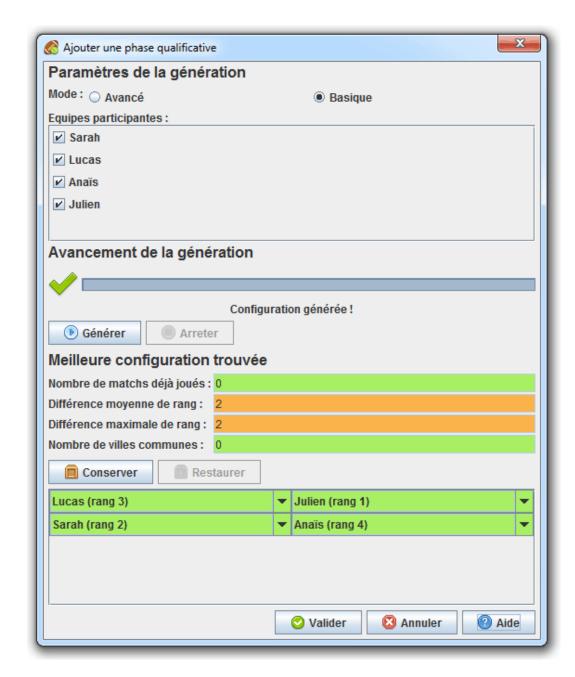


#### Créer/Editer une phase

Pour créer/éditer une phase qualificative, cliquez sur le bouton Nouvelle phase ou Éditer phase. Lors de la création d'une phase qualificative, pensez à sélectionner la poule de destination au préalable. Dans la fenêtre de création de phase qualificative, nous retrouvons trois zones : la zone Paramètres de la génération dédiée aux paramètres utilisés pour la génération, la zone Avancement de la génération dédiée à l'exécution de la génération et la zone Meilleure configuration trouvée dédiée à retourner les informations de la meilleure configuration trouvée.

ContestOrg, quelque soit le mode de génération utilisé, prend en compte trois critères pour trouver la meilleure configuration :

- 1. Est-ce que les participants ont déjà joué ensemble ?
- 2. Est-ce que les participants sont de même niveau ?
- 3. Est-ce que les participants viennent de la même ville ?



#### Paramètres de la génération

Cette zone permet de configurer la génération. Deux paramètres sont disponibles : le mode de génération utilisée et la liste des participants.

#### Mode avancé

Le mode avancé teste l'ensemble des configurations possibles. Dès que l'algorithme remonte une meilleure configuration que celle précédemment trouvée, celle-ci apparaît dans le cadre Meilleure configuration trouvée. Au delà de 8 participants, le temps de génération devient exponentiellement long. Vous pouvez arrêter la génération à tout moment et considérer la meilleure configuration trouvée jusque là.

#### Mode basique

Le mode basique est bien moins gourmand en ressource que le mode avancé. Il génère tous les couples de participants possibles et les trie en fonction des affinités des participants. L'algorithme séléctionne ensuite des couples retrouvés en haut de classement. Celui-ci peut donner de bon résultats mais il ne s'agit pas forcement de la meilleure configuration.

#### Avancement de la génération

Cette zone permet de lancer/arrêter la génération. Pour lancer la génération de la configuration, cliquez sur le bouton Générer. Pour arrêter la génération, cliquez sur le bouton Arrêter. La barre de progression indique l'avancement de la génération. Au cours de la génération, la zone Meilleure configuration trouvée est mise à jour en temps réelle.

#### Meilleure configuration trouvée

Cette zone permet de restituer la meilleure configurer trouvée ainsi que plusieurs indicateurs qui s'y rattachent. En plus cela, elle permet également de configurer manuellement la phase qualificative. Notez l'importance des couleurs : le rouge pour un problème, l'orange pour un avertissement et le vert pour signaler qu'aucun problème n'est détecté. Cette zone possède deux boutons qui peuvent s'avérer pratique : les boutons Conserver et Restaurer. Le bouton Conserver permet d'enregistrer en mémoire la configuration courante. Le bouton Restaurer permet de restaurer la configuration enregistrée en mémoire précédemment.

#### Créer/Editer un match

Pour créer/éditer un match, cliquez sur le bouton Nouveau match ou Résultats du match. Lors de la création d'un match, pensez à sélectionner la phase qualificative de destination au préalable. Pour éditer un match, vous pouvez également effectuer un double-clic sur la ligne dans la liste des matchs. Dans la fenêtre de création/édition de match, nous retrouvons quatre zones : la zone Équipes/Joueurs concernant le choix des deux participants, la zone Résultats concernant les résultats des deux participants, la zone Objectifs remportés concernant la liste des objectifs remportés par les deux participants (optionnel) et la zone Détails concernant d'éventuels commentaires sur le match.

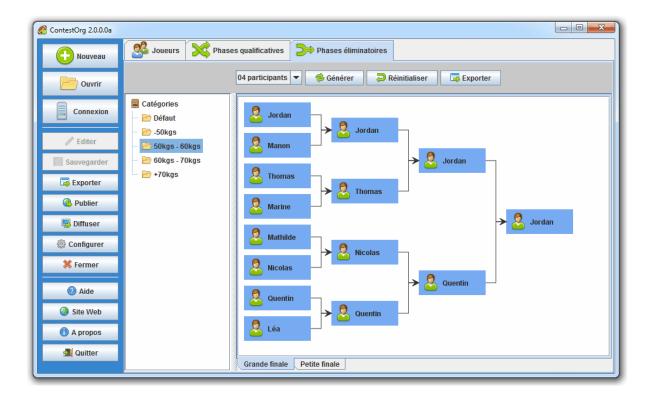


Rendez-vous dans l'onglet "Points et classement" de la fenêtre Configurer le concours pour éditer la liste des objectifs à remporter au cours d'un match.

### Fenêtre des phases éliminatoires

Dans cette fenêtre, nous avons uniquement le bandeau du haut de disponible. Dans cet unique bandeau, nous retrouvons les boutons Générer, Réinitialiser et Exporter. Nous retrouvons également une liste déroulante dans laquelle nous pouvons spécifier le nombre de participants lors de la génération. Dans la zone dédiée aux données, nous retrouvons un diagramme interactif représentatif des phases éliminatoires de la catégorie sélectionnée.

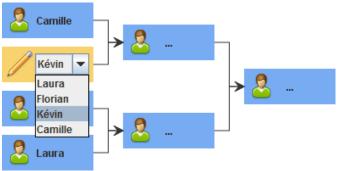
Pour l'utilisation du bouton Exporter, rendez-vous dans le chapitre Exportations à la volée.



#### Créer les phases

Pour créer les phases éliminatoires, sélectionnez la catégorie dans laquelle vous désirez générer les phases éliminatoires, sélectionnez le nombre de participants puis cliquez sur le bouton Générer. Pour réinitialiser les phases éliminatoires d'un catégorie, sélectionnez cette dernière puis cliquez sur le bouton Réinitialiser. Si vous désirez modifier manuellement un participant, cliquez sur la case bleue associée à l'équipe puis sélectionnez le participant de votre choix dans la liste qui apparaît. Si le match qui suit est renseigné, il n'est plus possible d'éditer ce participant.

Lors de la génération des phases éliminatoires, ContestOrg n'effectue par un tirage au sort. Il prend en compte le rang des participants aux phases qualificatives lors de sa génération. C'est à dire que l'algorithme de génération crée les matchs de manière à ce que si chaque participant gagne face à un participant de rang inférieur, celui-ci obtient le même rang obtenu lors des phases qualificatives. Imaginez que le participant de premier et de deuxième rang se rencontrent dès le début des phases éliminatoires, cela n'aurait pas de sens.



### Renseigner les résultats

Pour renseigner les résultats d'un match, cliquez sur la case bleue associée au match. Dans la fenêtre d'édition du match, nous retrouvons quatre zones : la zone Équipes/Joueurs concernant les deux participants, la zone Résultats concernant les résultats des deux participants, la zone Objectifs remportés concernant la liste des objectifs remportés par les deux participants (optionnel) et la zone Détails concernant d'éventuels commentaires sur le match. Cette fenêtre est identique la fenêtre d'édition d'un match d'une phase qualificative à la différence près que le choix des participants n'est pas possible car les deux participants affichés correspondent aux participants vainqueurs du match précédant. Si le match suivant est renseigné, il n'est plus possible de modifier les résultats car de nouveaux résultats seraient pas conformes avec les participants du match suivant.



### **Exporter les informations du concours**

#### **Exportations prédéfinies**

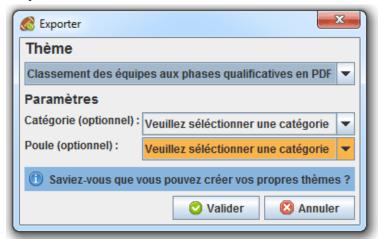
Pour lancer une exportation prédéfinie, cliquez sur le bouton Exporter situé sur la barre lattérale sur la gauche de la Fenêtre principale. Dans la fenêtre d'exportation, nous retrouvons la liste des exportations prédéfinies. Pour lancer une exportation, cliquez sur le bouton Lancer.

Rendez-vous dans l'onglet "Exportations et diffusions" de la fenêtre Configurer le concours pour éditer la liste des exportations prédéfinies.



#### Exportations à la volée

Vous n'avez pas besoin de défininr à l'avance une exportation pour la lancer. Pour cela, rendez-vous dans l'onglet de votre choix (participants/Joueurs, Phases qualificatives ou Phases éliminatoires) puis cliquez sur le bouton Exporter. Les exportations affichées concernent l'onglet courant. Choisissez le thème de votre choix, renseignez les différents paramètres puis cliquez sur le bouton Valider. Il vous sera alors demander l'emplacement de destination.



#### Diffuser les informations du concours

Pour démarrer une diffusion, cliquez sur le bouton DIffuser situé sur la barre lattérale sur la gauche de la Fenêtre principale. Dans la fenêtre de diffusion, nous retrouvons la liste des diffusions. Pour démarrer une diffusion, cliquez sur le bouton Démarrer. Si une diffusion est active, le voyant associé est vert. Si une diffusion n'est pas active, le voyant associé est rouge. Pour arrêter une diffusion, cliquez sur le bouton Arrêter. Pour afficher le résultat de la diffusion dans votre navigateur, cliquez sur le bouton Afficher. Notez que si une diffusion active est modifiée, celle-ci est automatiquement arrêté.

Rendez-vous dans l'onglet "Exportations et diffusions" de la fenêtre Configurer le concours pour éditer la liste des diffusions.



### Thèmes des exportations et des diffusions

La possibilité de personnaliser entièrement les thèmes des exportations et des diffusions est l'une des forces de ContestOrg. Les thèmes des exportations sont présents dans le répertoire themes/exportations et ceux des diffusions dans le répertoire themes/diffusions.

Pour mieux comprendre la construction d'un thème, n'hésitez pas à prendre exemple sur les thèmes déjà existants.

#### Fichier de configuration

Un thème doit comporter obligatoirement un fichier de configuration intitulé configuration.xml. Celui-ci est écrit en XML et sa DTD est disponible dans le fichier dtds/theme.dtd ou à l'adresse http://www.elfangels.fr/contestorg/data/dtds/theme.dtd. Nous retrouvons dans ce fichier de configuration la liste des fichiers à fournir dans l'exportation ou la diffusion ainsi que la liste des paramètres à demander à l'utilisateur.

#### Données à fournir

Les différents fichiers définis dans le fichier de configuration peuvent subir une transformation. La transformation est effectuée via la technologie XSLT. Il vous suffit d'éditer une feuille XSL et de l'associer dans le fichier de configuration à une transformation. Référez-vous à la DTD des données XML que vos feuilles XSL auront à transformer dans le fichier dtds/concours.dtd ou à l'adresse http://www.elfangels.fr/contestorg/data/dtds/concours.dtd. Les paramètres demandés à l'utilisateur seront passés à vos feuilles XSL.

# Chapitre 5. Guide d'organisation d'un tournoi sportif

Organiser un évènement sportif, c'est partager un moment conviviale et rencontrer de nouveaux sportifs. Mais avant d'organiser quoi que ce soit, il est bon de définir le cadre de l'évènement ainsi que ses objectifs en répondant aux questions suivantes :

- A qui s'adresse le tournoi ?
- Quand aura lieu le tournoi ? Quelle durée ?
- Quelle équipe d'organisation ?
- Quel budget? Des sponsors? Des aides?
- Quels infrastructures? Quels moyens?
- Combien de participants ? De visiteurs ?
- Comment promouvoir l'évenement ?

Suite à ces interrogations, nous allons détailler certains points importants.

### Gérer la logistique

Pour un tournoi sportif, vous aurez besoin de salles de sport et de matériel. Il vous faudra donc obtenir des autorisations selon le lieu de votre événement. Vous choisir des créneaux horaires disponibles pour effectuer votre tournois et vous assurer de disposer de suffisemment de temps pour mettre en place les différents dispositifs et remettre dans l'état la salle après le tournoi.

Pour la demande d'autorisation, effectuez la le plus tôt possible, au moins un ou deux mois avant l'événement ce qui vous laissera le temps de préparer le tournoi et de communiquer aux participants et visiteurs les diverses informations sur le où et le quand de l'évenement.

#### Assurer votre événement

Comme tous les événements sportifs, votre tournois doit être couvert par une assurance. Les assurances sportives sont spécifiques car vos participants doivent être couverts individuellement.

### Communiquer sur l'événement

un tournoi sportif est un événement comme les autres, il faut mener une bonne campagne de communication auprès de potentiels visiteurs et participants. Pensez à commencer votre campagne assez tôt et à l'adapter avec la date limite des inscriptions. Plusieurs voies s'offrent à vous : des tracts, des encarts dans les journaux locaux, site web...

### Organiser l'événement

Pour mener à bien votre événement, il faut une bonne équipe d'organisation composée de :

- encadrants pour les participants
- · arbitres pour les matchs
- · comptabilisateurs des scores
- · organisateurs des matchs

N'hésitez pas à prévenir les pompiers, la croix rouge ou la médecine préventive pour soigner les petits bobos ou pour prodiguer des conseils d'échauffement avant les matchs.

#### Le stand buvette

Certains diront qu'un tournoi sans buvette n'est pas un bon tournoi... Sachez que la loi Evin interdit tout débit à proximité de pratiques sportives. Optez donc pour les jus de fruits et autres boissons non alcoolisées.

#### **Animez les tribunes**

Pour assurer une bonne ambiance durant tout l'événement, vous pouvez prévoir des animations dans les gradins pour les supporters. Pour cela, prévoyez du matériel (draps, marqueurs, papiers, agraphes...) et organisez le concours du plus beau drapeau de supporters, le concours de la mascotte... Pensez également à un présentateur et un disc jockey. Faites en sorte que le spectacle soit aussi dans les tribunes!

### La remise des prix

Un bon tournois se termine toujours par une remise des prix : une coupe ou des cadeaux données par vos partneaires pour les participants en haut du podium. Il est également possible d'attribuer des prix spéciaux pour les participants portant des valeurs notables telles que le fair-play. Pensez à faire quelques photos de la remise des prix. Dans le discours final, n'oubliez surtout pas de remercier vos partenaires, votre équipe d'organisation et les participants.

# Chapitre 6. Contribuer au projet

### Rejoindre l'équipe

L'équipe de ContestOrg n'est pas fermée. Elle est prête à accueillir tout nouvel arrivant désireux d'apporter sa contribution au projet. Quelque soit ses compétences, il pourra trouver un rôle adapté. Une chose est malgré tout requise : la motivation.

#### Liste des rôles:

• Développeur : développe des fonctionnalités

• Testeur : remonter des erreurs

• Rédacteur : rédige de la documentation

• Accompagnateur : aide les utilisateurs

Pour rejoindre l'équipe, contactez-nous [http://www.elfangels.fr/contestorg/index/contact/] en n'oubliant pas d'inclure vos motivations et vos compétences pour le(s) rôle(s) que vous désirez remplir.

#### Contribuer occasionnellement

Pas besoin de s'engager pour contribuer au projet. Il est tout à faire possible de contribuer occasionnellement. Il suffit de nous contacter pour signaler des erreurs [http://www.elfangels.fr/contestorg/contribuer/index/] ou proposer des améliorations [http://www.elfangels.fr/contestorg/contribuer/index/].

# Chapitre 7. Crédits

### Membres de l'équipe

Tableau 7.1. Liste des membres de l'équipe

| Prénom/Nom   | Rôles remplis |
|--------------|---------------|
| Cyril Perrin | Tous          |
|              |               |

#### **Donateurs**

Tableau 7.2. Liste des donateurs

| Prénom/Nom | Montant du don |
|------------|----------------|
|            |                |

### Contributeurs occasionnels

Tableau 7.3. Liste des contributeurs occasionnels

| Prénom/Nom  | Tâche effectuée               |  |
|-------------|-------------------------------|--|
| Gaëlle Bély | Voix de la présentation vidéo |  |
|             |                               |  |

### Packs d'icônes utilisés

Tableau 7.4. Liste des packs d'icônes utilisés

| Nom  | Page Web                             | Licence                          |
|------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Farm | Cliquez-ici [http://www.fatcow.com/] | Creative Commons Attribution 3.0 |
|      |                                      |                                  |

### **Outils utilisés**

Tableau 7.5. Liste des outils utilisés

| Nom         | Description                              | Page Web                              |
|-------------|--|---------------------------------------|
| Eclipse     |  | Cliquez-ici [http://www.eclipse.org/] |
| Google Code | Plateforme de développement collaboratif | Cliquez-ici [http://code.google.com/] |

| Nom      | Description                                       | Page Web  |
|----------|---|---|
| TopCased | Outil de modélisation basé sur<br>Eclipse         | Cliquez-ici [http://www.topcased.org/]          |
| DocBook  | Langage à destination de documentation technique  | Cliquez-ici [http://www.docbook.org/]           |
| XMLMind  | Editeur XML prenant en charge la DTD DocBook      | Cliquez-ici [http://www.xmlmind.com/xmleditor/] |
| Launch4j | Encapsuleur EXE pour JAR à destination de Windows | Cliquez-ici [http://launch4j.sourceforge.net/]  |
| Pencil   | Logiciel de maquettes d'interfaces graphiques     | Cliquez-ici [http://pencil.evolus.vn/]          |
| Inkscape | Editeur de dessins vectoriels                     | Cliquez-ici [http://inkscape.org/]              |
| OptiPNG  | Optimiseur pour images PNG                        | Cliquez-ici [http://optipng.sourceforge.net/]   |
| Pngnq    | Optimiseur pour images PNG                        | Cliquez-ici [http://pngnq.sourceforge.net/]     |
|          |   |   |

### Librairies utilisées

Tableau 7.6. Liste des librairies utilisées

| Nom            | Description                               | Page Web   | Licence                    |
|----------------|---|--|----------------------------|
| jGraph         | Réalisation de graphes                    | Cliquez-ici [http://www.jgraph.com/]             | BSD                        |
| jDom           | Manipulation du DOM<br>XML                | Cliquez-ici [http://www.jdom.org/]               | ~Apache License            |
| jUnit          | Réalisation de tests<br>unitaires         | Cliquez-ici [http://www.junit.org/]              | Common Public License 1.0  |
| FOP            | Processeur FOP                            | Cliquez-ici [http://xmlgraphics.apache.org/fop/] | Apache License             |
| HttpComponents | Création d'un serveur et de requêtes HTTP | Cliquez-ici [http://hc.apache.org/]              | Apache License             |
| Commons Net    | Réalisation de requêtes FTP               | Cliquez-ici [http://commons.apache.org/net/]     | Apache License             |
| Log4J          | Persistance de traces<br>d'éxecution      | Cliquez-ici [http://logging.apache.org/log4j/]   | Apache License             |
| Saxon          | Processeur XSLT autonome                  | Cliquez-ici [http://saxon.sourceforge.net/]      | Mozilla Public License 1.0 |
| Saxon          |   | Cliquez-ici [http://                             |                            |

### **Sources**

#### Tableau 7.7. Sources utilisés

| Contenu  | Page Web   |
|--|--|
| Chapitre "Guide d'organisation d'un tournoi sportif" | Le Pongiste [http://www.le-pongiste.com] avec l'autorisation de l'auteur |
|  |  |