

- Cahier des charges technique -
Transmission en temps réel de l'horaire, des listes nominatives et des résultats | Éléments
graphiques TV | Accréditations
IX^{es} Jeux de la Francophonie | RDC Kinshasa 2022

Historique

Lors des cinq premières éditions, la transmission des résultats en temps réel était gérée par le Comité national des Jeux de la Francophonie (CNJF). Étant donné que le Comité international des Jeux de la Francophonie (CIJF) est garant des résultats et qu'il est aussi l'organisme en charge de la remise des médailles, les informations sont actuellement transmises par le Comité international des Jeux de la Francophonie (CIJF) à travers des sociétés spécialisées dans ce domaine. Lors des trois précédentes éditions, suite à l'appel d'offres lancé par le CIJF, la société italienne Microplus, a été retenue pour s'en occuper.

Objectifs et développements souhaités

I. Transmission de l'horaire, des listes nominatives et des résultats

Une solution (application, module, plateforme, système) qui permet :

- La transmission des horaires des compétitions culturelles et sportives, des listes nominatives par épreuve et par discipline culturelle et sportive, et des résultats en temps réel sur le site officiel des Jeux de la Francophonie www.jeux.francophonie.org, sur les sites de compétitions sportives et de concours culturels, ainsi qu'aux médias (particulièrement à la télévision pour utilisation lors des diffusions des compétitions). La prestation doit également inclure la gestion des données et le chronométrage durant les Jeux (y compris la photo-finish).
- La réalisation d'un livret électronique des résultats dans toutes les disciplines sportives et culturelles. Exemple :
<https://www.jeux.francophonie.org/sites/default/files/public/wysiwyg/cyclisme.pdf>
- Une recherche avancée
- Une application mobile fournissant les éléments demandés plus haut.

II. Éléments graphiques TV

- Actualisation de la charte graphique télévisuelle produite ultérieurement par le CIJF
- Production des graphiques TV animés
- Gestion des graphiques TV durant l'évènement pour la production TV, en lien avec le radio-télédiffuseur hôte

III. Accréditation des participants

- Une solution pour accréditer toutes les catégories de participants aux IX^{es} Jeux (environ 10000 lors de la précédente édition)

Termes de référence

I. Transmission de l'horaire, des listes des inscriptions et des résultats

Pour information, le site des Jeux est géré par le CIJF. Il fonctionne en lien avec le site de la 9^e édition Kinshasa 2022, développé par le CNJF.

Des boutons spécifiques « Programme », « Listes nominatives » et « Résultats » qui seront affichés en page d'accueil du site des Jeux de la Francophonie vont renvoyer automatiquement vers les informations correspondantes. La plateforme / solution renverra automatiquement les informations vers le site des Jeux de la Francophonie, l'affichage se faisant directement sur le site des Jeux.

Le site du CNJF renverra aussi vers le site des Jeux pour fournir ces informations à ses visiteurs.

Une fois une édition passée, le CIJF doit pouvoir archiver ces informations.

L'affichage des données sera en lien avec la base de données du site. La solution reprendra les informations inscrites sur le site des Jeux par les États et gouvernements participants lors de l'inscription en ligne et validées ensuite par le CIJF. Les informations seront transmises par le CIJF ou un accès direct à la base de données du site sera prévu.

Avant le déroulement des compétitions, l'horaire des compétitions culturelles et sportives, les listes nominatives pour chaque discipline et épreuve culturelle et sportive, ainsi que par jour et général sont souhaités.

En cliquant sur un concurrent, une biographie sera affichée. La biographie sera fournie par le CIJF.

- Format accepté : pdf, doc, docx
- Poids maximum : 1 Mo

Une liste nominative comprend les inscriptions nominatives, plus précisément les noms et les prénoms des artistes et des sportifs (individus, groupes, équipes) inscrits sur le site des Jeux et validés par le CIJF dans l'application des inscriptions des Jeux, la civilité, le pays d'origine, la discipline, l'épreuve et la biographie.

Pour les disciplines collectives, le nom du groupe ou de l'équipe ainsi que leurs membres doivent être affichés.

À toutes fins utiles, le programme des disciplines est également disponible sur le site des Jeux : <https://www.jeux.francophonie.org/rd-congo-2022/programme>

Les disciplines collectives (groupes et équipes) : hip-hop (danse), marionnettes géantes, jonglerie avec ballon, chanson, contes et conteurs, danse, création numérique, basket-ball féminin, football masculin, tennis de table, cyclisme sur route.

Conformément au guide des inscriptions des IXes Jeux de la Francophonie, les noms des premiers groupes / individus / équipes qualifiés/sélectionnés seront publiés sur le site des Jeux de la Francophonie en décembre 2021.

Les échéanciers précis et spécifiques à chaque discipline seront aussi disponibles dans les manuels techniques qui seront publiés ultérieurement sur le site des Jeux.

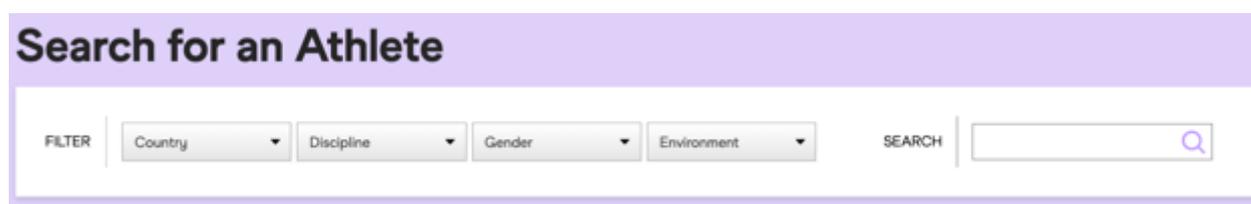
Dans le cas où la compétition se déroule en plusieurs étapes, les résultats doivent être affichés au fur et à mesure que les étapes passent.

Un affichage par jour, par discipline et par épreuve pour les disciplines avec plusieurs épreuves ainsi que l’affichage général doivent être prévus.

Le téléchargement de tous les documents ainsi que la possibilité de les imprimer doivent également être envisagés.

Une recherche avancée dans les résultats est souhaitée : Une recherche libre et une recherche en utilisant des filtres. À titre d’exemple :

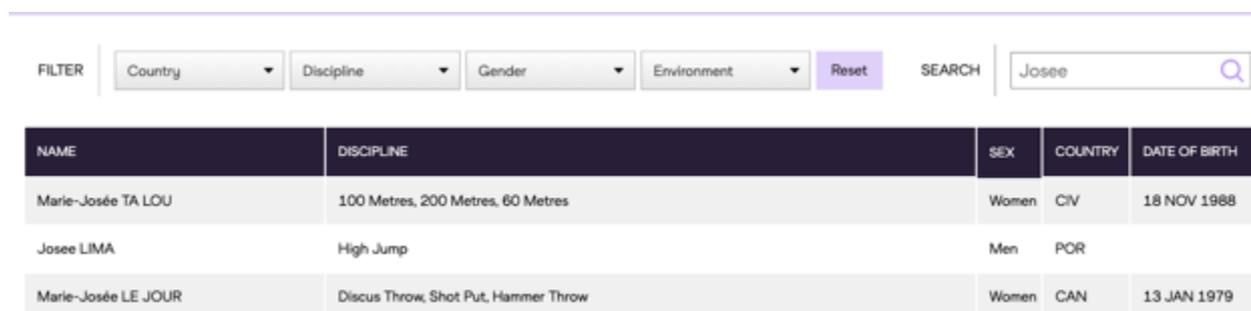
<https://www.worldathletics.org/athletes-home>



Cette recherche permettra de trouver les concurrents par nom, par pays, par discipline.

Idéalement, les résultats souhaités pour les deux types de recherche : nom, prénom, civilité, discipline, épreuve, pays, date de naissance, biographie, résultat(s).

À titre d’exemple :



Dans la mesure où cela s’avère nécessaire, ajouter une rubrique « Derniers résultats » qui affichera les résultats les plus récents en première position.

Le développement doit se faire en prenant en compte les informations de la base de données de l’application des inscriptions, plus précisément les inscriptions nominatives relaissées par les États et gouvernements participants : noms et prénoms des individus, des groupes, des équipes, la civilité, la biographie (non obligatoire), la discipline et l’épreuve (si le cas) et le pays d’origine - au minimum. Ces informations seront mises à disposition du prestataire soit à travers un accès direct à la base de données soit à travers des fichiers envoyés par le CIJF.

Quelques exemples de sites :

➤ Londres 2012



Ce type d'affichage permet d'avoir aussi les listes nominatives pour chaque discipline/épreuve.

Les noms pour la première étape (les listes nominatives) doivent être affichés une fois les inscriptions validées par le CIJF.

Pour la culture, les résultats doivent être affichés de la même manière :

Ex : CHANSON :

Participants	Finalistes	Classement
		1.
		2.
		3.

➤ La ligue de diamant (<http://www.diamondleague.com/>)

2014 Doha Shanghai Eugene Rome Oslo New York Lausanne Paris Glasgow Monaco Stockholm

adidas Grand Prix 2014 Events

TIME (UTC)	DISCIPLINE	MEN / WOMEN	STATUS
11:45	Men's Discus Throw	Men	Entry list
12:20	Women's Triple Jump	Women	Entry list
13:20	Women's Javelin Throw	Women	Entry list
13:45	METRO Men's 4x400m Relay Heat 1	Men	Entry list
13:52	METRO Men's 4x400m Relay Heat 2	Men	Entry list
14:00	Youth Boys' Mile	Men	Entry list
14:10	Youth Girls' Mile	Women	Entry list
14:20	METRO Women's 4x400m Relay	Women	Entry list
14:30	Youth Girls' 4x400m Relay	Women	Entry list
14:35	Men's Long Jump	Men	Entry list
14:38	Youth Boys' 4x400m Relay	Men	Entry list
14:40	Women's Pole Vault	Women	Entry list
14:45	Veteran Men's 100m	Men	Entry list
14:48	Girls' Fastest Kid in New York 100m	Women	Entry list
14:53	Boys' Fastest Kid in New York 100m	Men	Entry list
14:58	Men's 800m B	Men	Entry list
15:03	Men's 400m B	Men	Entry list
15:07	adidas High School Girls' Dream	Women	Entry list

Avant que la compétition démarre, on a une liste avec toutes les épreuves (et dates de compétition). Et les listes nominatives. La dernière colonne n'est pas utile dans le cas des Jeux.

Une fois qu'on clique sur la liste nominative d'une épreuve, on voit les participants inscrits dans cette épreuve ainsi que quelques informations sur eux. Le minimum souhaité est d'avoir : le nom et le prénom du concurrent/groupe et la nationalité. On a aussi la possibilité de choisir une autre discipline.

diamondleague-newyork.com/Live-StartlistsResults/Overview/Men's-Discus-Throw/

Men's Discus Throw

View Results Of: Men's Discus Throw (Men)

DOWNLOAD SECTION

ATHLETE	DATE OF BIRTH	NATION		
CADÉE Erik	02/15/1984	NED		
CASARAS Yennifer Frank	19/10/1978	ESP		
GOWDA Vikas	07/05/1982	IND		
NADALÉ Essan	01/20/1985	BI		
NARRADINE Bees	19/14/1962	AUS		
NARTING Robert	19/10/1964	GER		
WOGAN Victor	07/25/1969	RSA		
MALACHOWSKI Piotr	06/07/1982	POL	71.84	63.28
URBANIEK Robert	04/29/1987	POL	66.92	65.75
WERIG Marvin	06/10/1987	GER	68.32	68.58

TIMING & RESULT SERVICE provided by **OMEGA** STATISTICAL SERVICE provided by

DATE	KLOKKESLETT	ØVELSE	MENN / KVINNER	STATUS	POINTS
11.06.2014	17:30	 Diskos	Kvinner	Resultater	Standings
11.06.2014	17:31	100m NASJONAL	Kvinner	Resultater	
11.06.2014	17:35	100 m (nasjonal øvelse)	Menn	Resultater	
11.06.2014	17:45	400m NASJONAL	Kvinner	Resultater	
11.06.2014	17:49	400m NASJONAL	Menn	Resultater	
11.06.2014	17:55	1500m NASJONAL	Kvinner	Resultater	
11.06.2014	18:00	 Tresteg	Menn	Resultater	Standings
11.06.2014	18:03	1500m NASJONAL	Menn	Resultater	
11.06.2014	18:18	200m NASJONAL	Kvinner	Resultater	
11.06.2014	18:25	200m NASJONAL	Menn	Resultater	
11.06.2014	18:34	800m NATIONAL	Kvinner	Resultater	
11.06.2014	18:40	 Stavsprang	Menn	Resultater	Standings
11.06.2014	18:45	800m Nasjonal øvelse heat 1	Menn	Resultater	
11.06.2014	18:50	 Kulestøt	Menn	Resultater	Standings
11.06.2014	18:56	800m B NASJONAL	Menn	Resultater	
11.06.2014	19:10	100 m hekk	Kvinner	Resultater	

Au clic sur résultats, on a les résultats de l'épreuve, mais aussi la possibilité de voir la liste nominative (en bas) et la possibilité de télécharger la liste, les résultats et de choisir une autre épreuve. Les épreuves doivent s'ajouter une fois les disciplines passées.

1500m NASJONAL

<< Tilbake til oversikt

View Results Of 1500m NASJONAL (Men)

NEDLASTINGS SEKSJON

- Startliste
- Resultater
- Diamond Race Standings

PLASS	UTØVER	LAND	RESULTAT	
1	HOLUŠA Jakub	CZE	3:35.26	PR
2	GREGSON Ryan	AUS	3:36.18	
3	VOJTA Andreas	AUT	3:36.43	
4	LEANDERSSON Jonas	SWE	3:39.37	PR
5	BUENO Andreas	DEN	3:42.58	SB
6	FARRELL Thomas	GBR	3:42.79	
7	ØLSTAD Vegard	NOR	3:43.18	
8	FISSEHATSID Senay Amlesom	ERI	3:44.00	
9	PEDERSEN Erik Ude	NOR	3:44.34	PR
10	NFALEM Awet Kibrab	ERI	3:46.37	
11	DAHLE Vidar	NOR	3:48.64	SB
12	WAKO Glshe Abdi	ETH	3:50.08	PR
13	HYDÉN Johan	SWE	3:50.48	
14	JONASSEN Lars	NOR	3:56.55	
15	SØRENSEN Anders	NOR	4:15.34	
	BETT Reuben	KEN	DNF	
	HOVLANDSDAL Erik	NOR	DNF	
	INGEBRIGTSEN Filip	NOR	DNF	
Passeringstider:	400m	BETT, Reuben (KEN)	59.99	
	800m	BETT, Reuben (KEN)	1:56.22	
	1200m	BETT, Reuben (KEN)	2:53.33	

TIMING & RESULTS SERVICE provided by

STATISTIKK ved

 **OMEGA**

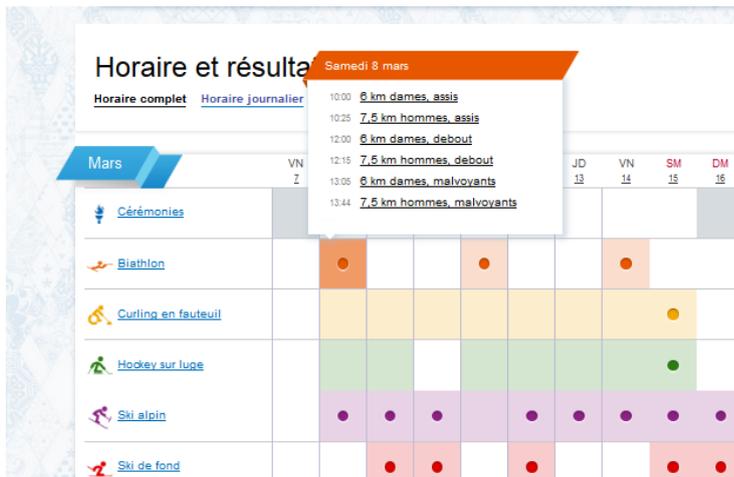
 All-Athletics.com

>>>> Startliste

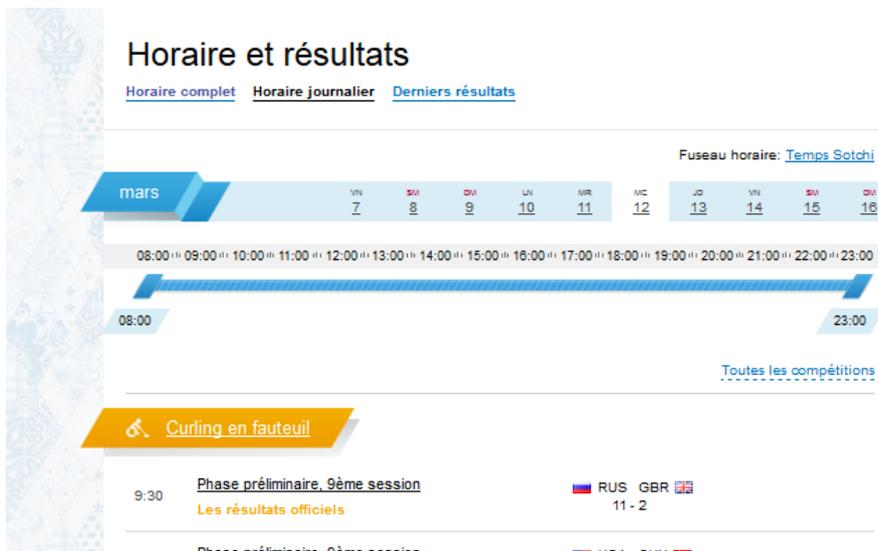
<< Tilbake til oversikt

➤ 3° exemple : SOCHI 2014

horaire complet



horaire par jour :



Sports	Juillet							Août											
	21 MER.	22 JEU.	23 VEN.	24 SAM.	25 DIM.	26 LUN.	27 MAR.	28 MER.	29 JEU.	30 VEN.	31 SAM.	1 DIM.	2 LUN.	3 MAR.	4 MER.	5 JEU.	6 VEN.	7 SAM.	8 DIM.
Cérémonie d'ouverture et de clôture			●																●
Aviron			●	●	●	●	○	○	○	○									
Athlétisme											○	○	○	○	○	○	○	○	○
Badminton				●	●	●	●	●	●	○	○	○	○						
Baseball/Softball	●	●		●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Basketball					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Basketball 3x3				●	●	●	●	○											
Beach volley				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	
BMX Freestyle											●	○							
BMX Racing								●	○										
Boxe				●	●	●	●	●	●	●	●	●		○	○	○	○	○	○
Canoe Slalom					●	○	○	●	○	○									
Canoe Sprint												●	○	●	○	●	○		
Cyclisme sur piste												○	○	○	○	○	○	○	○
Cyclisme sur route				○	○		○												
Escalade sportive														●	●	○	○		
Escrime				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Football	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		○	○	○	
Golf									●	●	●	○			●	●	●	○	

II. Éléments graphiques TV

Concernant la charte graphique, elle se fera par l'élaboration d'éléments exploitables par le Télédiffuseur hôte ainsi que par les détenteurs de droit.

La prestation inclura les phases suivantes :

- Production et réalisation d'une charte graphique TV HD suivant la charte graphique du CIJF et comprenant les spécifications techniques suivantes :
 - Charte graphique en format HD
 - Signaux graphiques de la salle de graphiques à la RTI :
 - Graphique Fill (HD)
 - Graphique Key (HD)
 - Signaux graphiques de la RTI à la salle de graphiques :
 - Black Burst or TriSync
 - Le Programme + Moniteur
 - Intercom en liaison directe avec le réalisateur (installé par la RTI)

III. Accréditation des participants

L'accréditation est un outil de travail nécessaire pour gérer les personnes présentes aux des Jeux de la Francophonie, afin de faciliter leurs déplacements de manière fluide et en toute sécurité.

L'accréditation est destinée à toute personne qui désire s'inscrire selon les catégories de fonctions indiquées. Elle détaille les différentes catégories d'accréditation et précise pour chacune d'elles, les droits d'accès et autres privilèges.

La carte d'accréditation est un document qui confère à son titulaire le droit de participer aux Jeux de la Francophonie dans l'exercice de sa fonction. La carte d'accréditation n'est pas le signe extérieur d'un statut privilégié et ne doit en aucun cas être accordée en lieu et place d'un «laissez-passer» ou d'un «billet d'entrée».

Le droit à une carte d'accréditation est octroyé par le CIJF à toutes les personnes ayant une fonction reconnue durant les Jeux.

L'accréditation est octroyée à une personne en vertu de sa fonction. Si l'ayant droit n'est pas présent, son droit à l'accréditation ne peut pas être transféré à une autre personne.

La carte d'accréditation demeure la propriété du CIJF et peut être retirée avec effet immédiat à la seule discrétion du CIJF.

Les caractéristiques de la carte d'accréditation

La carte d'accréditation a pour objet d'identifier les personnes et leur fonction pendant les Jeux de la Francophonie. Elle garantit que seules les personnes autorisées et qualifiées sont habilitées à participer aux Jeux de la Francophonie ou y remplir une fonction officielle.



Exemple carte d'accréditation des VIII^{es} Jeux de la Francophonie tenus en Côte d'Ivoire, à Abidjan, en 2017

La carte d'accréditation doit inclure au minimum les informations ci-dessous :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Logo édition courante• Logo Jeux• Photo d'identité• Nom• Prénom• Catégorie• Institution / Pays (dans le cas des délégations)• Fonction / Rôle• Zones d'accès• QR Code / Code-barres intégrant des données personnelles• Privilèges• Discipline (dans le cas des concurrents) | <ul style="list-style-type: none">• Explicatif zones d'accès• Logos partenaires• Texte relatif aux droits d'utilisation de la carte d'accréditation <p>NB : La couleur est différente, en fonction de chaque catégorie.</p> |
|---|---|

Procédure d'accréditation

Pour information et à toutes fins utiles, toutes les inscriptions, suivies par l'accréditation de toute personne inscrite, se font en ligne sur le site internet des Jeux de la Francophonie : www.jeux.francophonie.org : médias, invités, organisateurs, délégations, CNJF ainsi que toute catégorie du CNJF (bénévoles, prestataires, santé, sécurité, etc.).

Avant impression de la carte, le CIJF valide toute inscription effectuée sur le site des Jeux. Seulement les validés sont susceptibles d'être accrédités.

Centres d'accréditation :

À titre d'information, pendant les Jeux :

Les centres d'accréditation seront outillés de tout matériel nécessaire pour la délivrance des cartes d'accréditation sous le contrôle et selon les modalités définies par le CIJF.

Les centres d'accréditation ouvriront 2 semaines avant l'arrivée officielle des premières délégations et seront complétés par la formation pratique des bénévoles. Ils fermeront après le départ des Jeux et à la fermeture du village.

Les centres d'accréditation ouvriront tous les jours de 8h à 20h, du début à la fin des Jeux, par un système de rotation des équipes. Le centre principal d'accréditation sera ouvert 24h/24, avec des équipes en rotation journalières.

À travers l'outil développé ou loué par le Comité international des Jeux de la Francophonie, le CIJF doit pouvoir gérer toute information qui apparaît sur la carte (ajout, suppression de catégories, de privilèges, de fonction, etc.).

À titre d'information, ci-dessous les catégories de participants, les zones d'accès et les privilèges des VIII^{es} Jeux de la Francophonie 2017 :

DELEGATION DES ETATS ET GOUVERNEMENTS MEMBRES	Concurrent
	Encadrement technique
	Medecins / Encadrement médical
	Chef de délégation
	Ministre
	Haute personnalité
	Officiel délégation
	Media accrédités de la délégation
	Sécurité
	Membre de gouvernement
	Arbitre

ORGANISATION	Encadrement CIJF OIF
	CNJF
	Officiel
	Arbitre
	Jury
	Commission anti-dopage
	Président du jury
	Délégué technique
	Partenaire technique (micro plus)
	RTDH
	Santé
	Sécurité
	Cérémonie d'ouverture
	Cérémonie de cloture
	Cérémonie de gala
	Artiste CO
	Artiste CC
	Artiste Gala
	Prestataire
	Prestataire village
Bénévole	
Bénévole village	

INVITES	Officiel
	Partenaire media officiel
	Partenaire privé officiel
PRESSE	Partenaire media journaliste
	Presse écrite
	Presse internet
	Radio
	Télévision
Media	

Légende		
	Symbole	Privilège
ZONES	1	Tribune présidentielle
	2	tribune officielle
	3	echauffement et coulisses
	4	Terrains, pistes et salles
	5	Zones mixtes
	6	Centre et tribune de presse
	7	Zone télévision
	8	Centre médical
	9	Tribune participants
	10	Direction des épreuves
	11	Village
AUTRES	R	Restauration
	N	Navette
	T	Transport individuel

A noter que la base de données du site est souple et le CIJF peut ajouter, modifier et supprimer les catégories.

☑ À titre d'exemple également :

Carte d'accréditation fournie pour les Championnats du Monde d'Athlétisme Doha 2019 aux participants au programme « IAAF Observer WAC Doha 2019 Program »



Exemple de formulaire de demande d'accréditation en ligne:

<https://app.smartsheet.com/b/form/65c5e78e13e54bd59f21e656409c7d0a>

Le système d'accréditation

Le système d'accréditation proposé doit être soit :

- Développé pour le CIJF et acquis soit
- Loué et personnalisé et gardé chez le prestataire (solution recommandée).

Il est souhaité que les données soient traitées en temps réel à partir de la base de données du CIJF, car des inscriptions les jours précédant l'évènement sont également effectuées sur place : des nouvelles inscriptions ou des actualisations des inscriptions déjà effectuées. Toutefois, si une prise en main

complète bien avant les Jeux du module « Accréditation » est nécessaire, une solution pour la transmission du CIJF au prestataire de ces modifications doit être prévue.

Si ces inscriptions faites les jours précédant l'évènement se font sur une plateforme du prestataire, toutes les informations inscrites sur cette plateforme doivent ultérieurement, après les Jeux, être importées dans la base de données du CIJF.

- Une méthode de délivrance des cartes
- Une méthode de gestion des modifications des données sur place et
- Une méthode de création de (nouvelles) cartes sur place doivent être décrites.

Les matériels fournis par le prestataire sur place doivent être spécifiés. Les matériels à mettre à disposition du prestataire par le CIJF et/ou CNJF doivent également être listés.

Spécifier également si une connexion internet est nécessaire ainsi que les solutions prévues en cas de manque de connexion internet.

En option, une procédure de contrôle d'accès à travers une technologie de code QR ou autre est souhaitée. Toutefois, dans l'offre financière, le coût de cette partie doit être noté séparément et de façon optionnelle. Des totaux sans et avec le coût du contrôle d'accès doivent être mentionnés.

Une vingtaine de sites de compétition (20) dont au moins 7 sites dédiés aux compétitions sportives et 6 aux concours culturels, un centre médias (1), un village partenaire (1) ainsi que le village des Jeux (1) qui accueille notamment les délégations participantes sont prévues.

En fonction de la dimension du site, minimum 1 à 2 points de contrôle comprenant des lecteurs des badges doivent être prévus. Les équipements nécessaires doivent aussi être listés.

Livrables souhaités :

- Guide d'accréditation (notamment pour les délégations)
- Le système doit être développé en 2021 et mis en place en 2022
- Déploiement sur place à engager idéalement trois semaines avant l'évènement
- Formation pratique des bénévoles et du personnel en charge de la gestion des accréditations
- moyens matériels et papier à la charge du CNJF ou du prestataire (au choix, optionnel)

Contenu de l'offre :

- une solution de transmission des listes nominatives, des résultats, de gestion des données, horaire et chronométrage, incluant les modules adéquats à ce type d'évènement d'envergure par exemple les types de données et le graphisme adapté pour les médias et notamment la télévision et l'intégration au site internet des Jeux ;
- la formation d'un personnel au niveau national nécessaire à la prestation délivrée ;
- la gestion sur place de l'évènement avec une équipe d'experts dédiée du prestataire ;
- le traitement et la compilation des données pour la livraison au CIJF d'un livret des résultats après les Jeux en version numérique par discipline ;
- les éléments graphiques TV ;

- une solution pour l'accréditation des participants.

Le soumissionnaire doit faire une seule et unique offre comprenant les trois prestations. Des sous-totaux pour chacune des trois prestations sont souhaités. Un seul contrat global avec un seul prestataire est prévu.

Compléments :

Dans son offre, le prestataire doit également :

- faire apparaître et détailler les missions envisagées (selon une hypothèse au minimum nécessaire à la délivrance de la prestation) avant et pendant les Jeux pour former le personnel sur place à minima puis effectuer le déploiement durant les Jeux : nombre et durée des missions avant et pendant les Jeux (du 19 au 28 août 2022), nombre de personnes - formateurs ou experts, nombre de personnes à former, calendrier prévisionnel, coût détaillé ; idéalement : une première mission exploratoire doit être faite à Kinshasa durant les trois premiers mois après la signature du contrat ;
- déploiement sur place à engager idéalement trois semaines avant l'évènement ;
- présenter des coûts prévisionnels pour les missions avec une prise en charge complète selon des estimations ;
- préciser les ressources humaines, technologiques et matérielles mises à disposition par le prestataire et les ressources humaines et matériels nécessaires à trouver sur place (à former ou à disposer) ;
- détailler techniquement les prestations : avant, durant et après les Jeux.

Calendrier de livraison souhaité

Le système doit être développé en 2021 et mis en place en 2022. À proposer par le soumissionnaire.