

# LES JEUX OLYMPIQUES 2024 : UN GRAND ÉVÉNEMENT SPORTIF OÙ DES ENJEUX SÛRETÉ, CYBERSÉCURITÉ ET RÉPUTATIONNELS SE SUPERPOSENT

2021-2022



Sportbuzzbusiness (2016). <https://www.sportbuzzbusiness.fr/la-force-dun-reve-paris-2024-jo-projet-candidature-presentation-2109.html>

**EGE** Ecole de Guerre  
Economique

**RSIC 04**

BARRASSET RAPHAEL

CISSE AWA

DURIER PIERRE-MARIE

GUERIN PAULINE

HELLER ELISA

LE MOUEL JOHAN

ROSTOM RAYANE

# Table des matières

	Table des matières
<b>Introduction</b>	3
<b>I. La sûreté des Jeux olympiques 2024 : l'approche chronologique et opérationnelle</b>	3
A) Avant l'événement : Planification, anticipation, organisation.	4
1. Les lieux et flux humains.	4
2. Une architecture organisationnelle qui repose sur la coordination entre des acteurs multiples.	8
3. Reprise des doctrines passées et retours d'expérience (LDC 2022)	9
4. Le renseignement : un outil majeur d'anticipation des menaces	11
B) Pendant l'événement	11
1. L'importance de la capacité d'adaptation	11
2. Les principes fondamentaux	12
3. La gestion de crise et d'urgence	13
4. Les Dispositifs mis en place	14
<b>II. La cybersécurité et les Jeux olympiques 2024</b>	15
A) Introduction	15
B) Avant l'événement	17
1. Surface d'exposition des Jeux	17
2. Les incidents cyber des précédentes éditions des Jeux olympiques	19
C) Pendant l'événement	22
1. Prospective : état de la menace	22
2. Contre-mesures applicables	25
3. Risques résiduels	26
D) Bilan	27
<b>III. Géopolitique et Jeux olympiques</b>	27
A) "Se préparer à l'imprévu"	27
B) S'appuyer sur les expériences olympiques précédentes des villes et pays hôtes	29
C) Rendre opérant un "dispositif géopolitique" avant et pendant la quinzaine olympique	32
<b>IV. Les grands risques attendants aux Jeux olympiques 2024</b>	34
A) Le risque terroriste	34
1. Le terrorisme en France	34
2. Le terrorisme en lien avec les événements sportifs	35
B) Les risques politico-sociaux	36
1. Un risque avéré en France	36
2. L'exemple des Universiade d'été 2017 à Taipei	37
C) Le risque informationnel	38
1. L'information, une donnée stratégique pour les JO 2024	39
2. Les données clés des JO 2024 à protéger	40
3. Le risque informationnel et l'importance de la maîtrise de l'information	41
4. Les impacts potentiels d'une mauvaise maîtrise de l'information pour les JO 2024	42
D) Les risques naturels	42
<b>Conclusion</b>	45
<b>Annexes</b>	47
<b>Annexe 1. Cartographie des lieux parisiens employés d'après le site officiel des JO 2024</b>	Erreur ! Signet non défini.
<b>Annexe 2. Cartographie des lieux employés en Île-de-France, d'après le site officiel des JO 2024</b>	48
<b>Annexe 3. Cartographie des stades qui accueilleront des épreuves sportives</b>	49
<b>Sources</b>	49

## Introduction

Le terme « grand événement » désigne une concordance de faits ayant un impact public, politique, économique et médiatique nécessitant de l'anticipation et de la coordination. Ce « grand événement » n'est pas nécessairement anticipé, mais il peut avoir des impacts tels qu'il devient un grand événement de fait, voire une crise. Ce n'est donc pas nécessairement un événement heureux : il peut être dramatique ou l'objet de troubles.<sup>1</sup>

Les Jeux olympiques de Paris 2024 sont un « grand événement sportif » (GES) : une « compétition qui se déroule pendant une période circonscrite » dont la préparation est « longue (...) et minutieuse »,<sup>2</sup> qui aura un impact fort sur le quotidien des Français durant sa période de déroulement. C'est en septembre 2017 que la France a été choisie pour accueillir les JO 2024, lors de l'assemblée du Comité International Olympique de Lima au Pérou. Les Jeux olympiques auront lieu du 26 juillet au 11 août 2024 et les Jeux paralympiques auront lieu du 28 août au 9 septembre 2024. La dimension et la nature de ce GES sont telles qu'il mobilise déjà toute l'attention de nombreux services publics de l'État.

Des enjeux importants entrent en compte : la sûreté, la cybersécurité, mais également la réputation du gouvernement français. À la suite de la récente débâcle en Seine-Saint-Denis lors de la finale de la Ligue des champions (27 mai 2022), plusieurs médias étrangers ont soulevé la question de la capacité du gouvernement français à accueillir un tel événement. De fait, l'État est responsable d'assurer la prévention situationnelle lors d'un événement, avant de faire preuve de répression. Il doit définir un ensemble de mesures de réduction des possibilités de crime. En théorie, il s'agit à la fois de mesures visant des délits très particuliers comme des circonstances immédiates de délits systématiques et permanents et des délits plus complexes, car difficiles et risqués.<sup>3</sup> Il partage avec le Comité d'Organisation des Jeux olympiques la responsabilité de la sécurité des biens et des personnes, et du bon déroulement des Jeux.

---

<sup>1</sup> En référence aux entretiens réalisés.

<sup>2</sup> DIGES, *Grands événements sportifs : actualités*, mars 2017, n°10.

<sup>3</sup> Cusson, M. (2009). *Prévenir la délinquance*, Presses Universitaires de France.

## I. La sûreté des Jeux olympiques 2024 : l'approche chronologique et opérationnelle

Cette partie a été rédigée avec l'aide de plusieurs fonctionnaires et anciens fonctionnaires du ministère de l'Intérieur ainsi que les travaux de Fevet et Lacombe<sup>4</sup>.

### A) Avant l'événement : Planification, anticipation, organisation.

La préparation d'un grand événement est primordiale, toutefois elle ne permet pas d'obtenir un risque 0. L'objectif de la préparation n'est pas de prévenir la crise, mais plutôt de mettre en place des processus qui permettront de minimiser son impact.<sup>5</sup>

#### 1. Les lieux et flux humains.

##### Cartographie des épreuves sportives

Les Jeux Olympiques Paris 2024 (JO 2024) ont pour particularité la réutilisation de sites sportifs déjà existants ainsi que l'utilisation de lieux parisiens emblématiques pour accueillir les épreuves de certaines compétitions. Les JO 2024 auront lieu à 70% dans des lieux déjà existants. Par ailleurs, plusieurs lieux ont été sélectionnés dans l'objectif de former un ensemble dit « compact » réunissant 24 compétitions olympiques (sur 32) dans un rayon de 10 kilomètres autour du village olympique.

En Île-de-France, quatre départements accueilleront les Jeux : les Yvelines, les Hauts-de-Seine, la Seine-et-Marne ainsi que la Seine-Saint-Denis. C'est par ailleurs la Seine-Saint-Denis qui sera le point névralgique de l'événement, puisqu'il accueillera le Village olympique et paralympique, ainsi que le Village des médias et six sports. Le marathon paralympique et le paracyclisme sur route auront également lieu dans le 93.

Enfin, la compétition de football aura lieu dans six stades de province : Bordeaux, Nantes, Lyon, Saint-Etienne, Nice, Marseille. Le handball se jouera à Lille et la voile à Marseille. Finalement, la compétition de surf aura lieu sur le site de Teahupo'o à Tahiti.

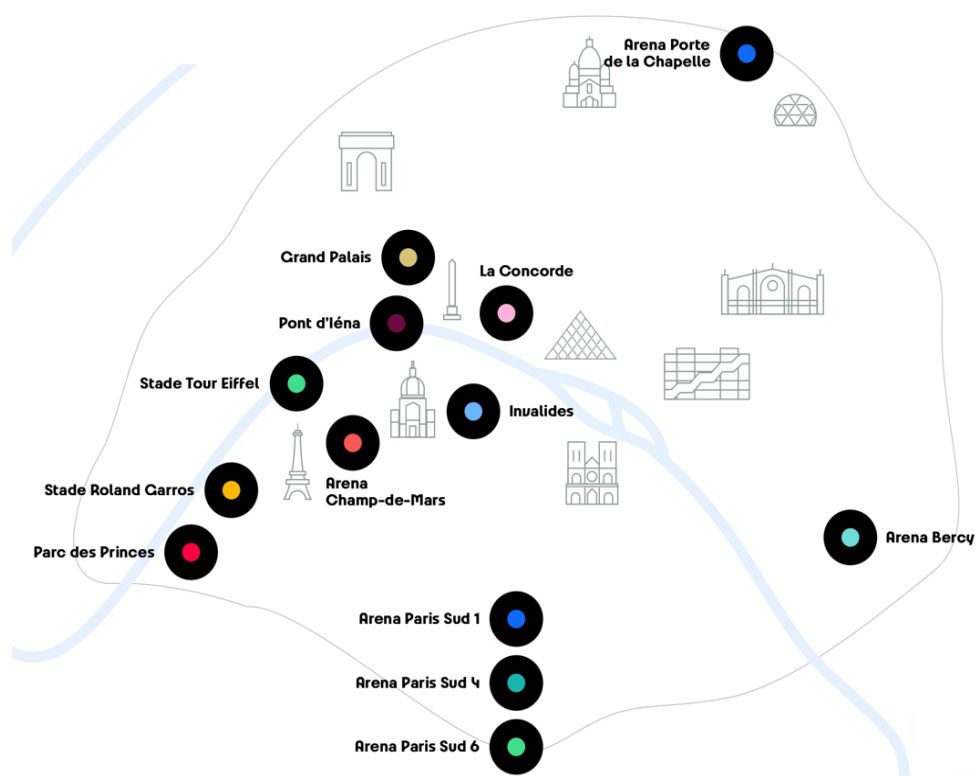
Les sites utilisés pour les compétitions ainsi que le Village olympique et paralympique sont accompagnés d'autres infrastructures : les jeux paralympiques nécessitent la mise en place d'un Village pour les officiels techniques, il existe également le Village des médias ainsi qu'un Village olympique satellite à Marseille. Des sites d'entraînement sont mis en place, sur lesquels les athlètes peuvent s'entraîner avant et pendant les Jeux. Ces sites d'entraînement sont placés majoritairement au sein des Villages, ou à proximité immédiate. Enfin, les « *live sites* » sont des sites où les spectateurs peuvent suivre en direct les épreuves grâce à une retransmission sur des écrans de diffusion en extérieur. Ce sont des zones qui accueilleront environ 8 millions de personnes. A cela s'ajoute également les espaces de restauration, les boutiques de produits dérivés, les stands partenaires, tous ayant pour objectif de créer une « expérience spectateur » ayant pour objectif de maximiser l'accueil positif des événements.

---

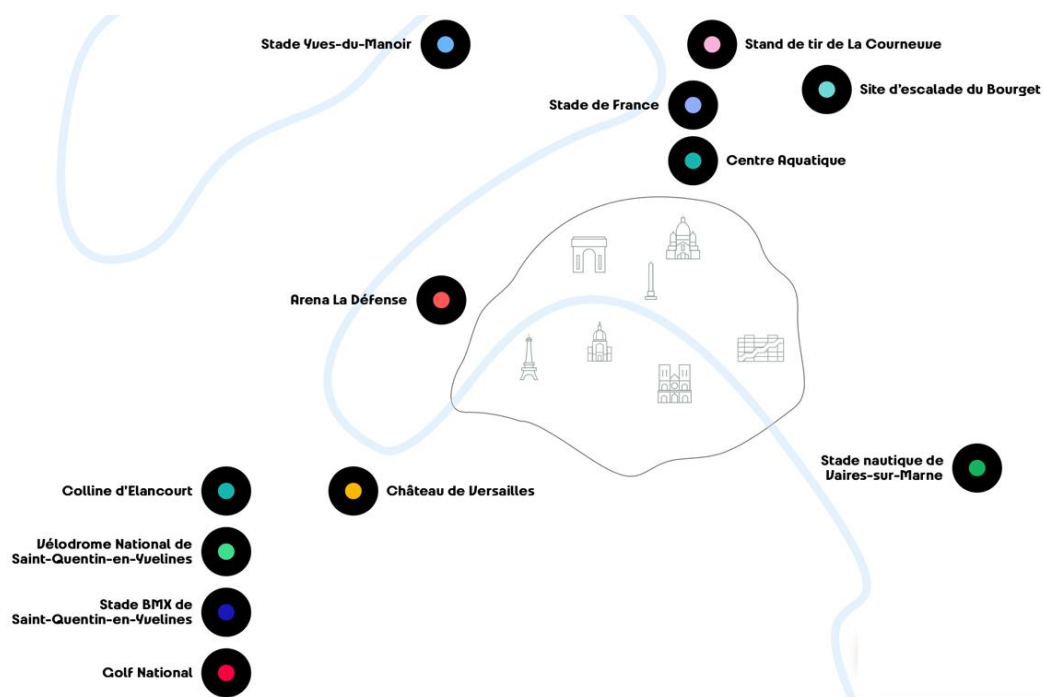
<sup>4</sup> Fevet S., Lacombe F., Sûreté des grands événements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels, VA éditions, 2020, Paris.

<sup>5</sup> En référence aux entretiens effectués.

## Cartographie des lieux parisiens employés d'après le site officiel des JO 2024<sup>6</sup>

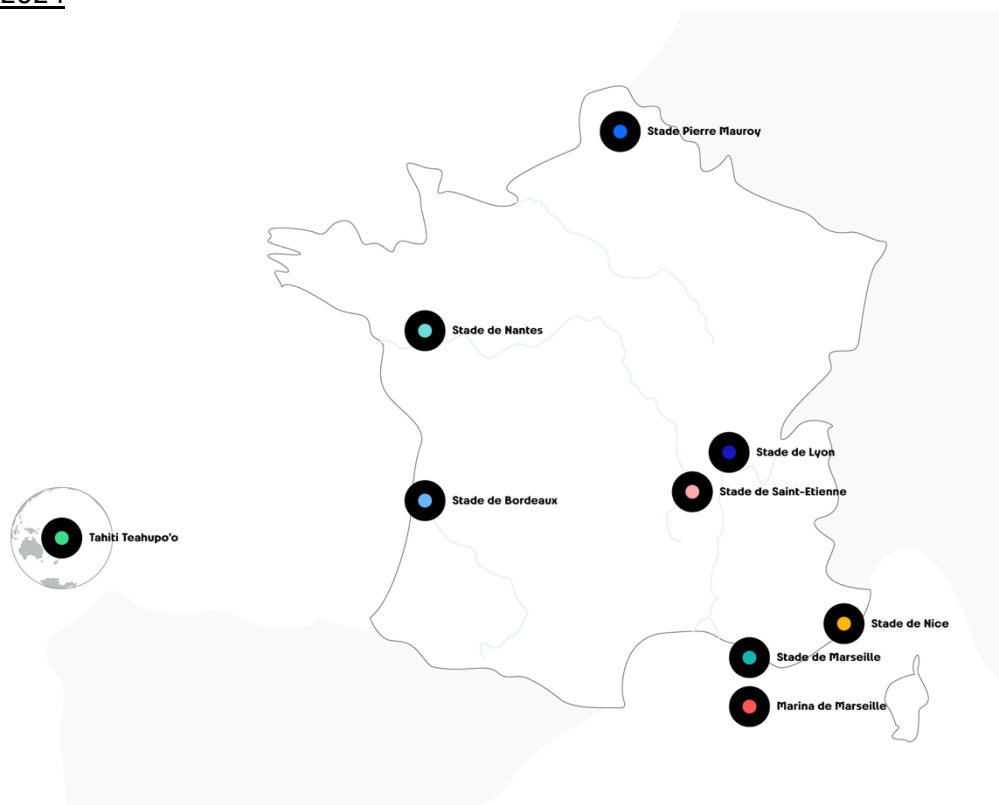


## Cartographie des lieux employés en Île-de-France, d'après le site officiel des JO 2024



<sup>6</sup> [Cartes des sites de compétitions](#), site officiel des Jeux olympiques d'été 2024.

## Cartographie des stades qui accueilleront des épreuves sportives d'après le site officiel des JO 2024



### **Mesures de sécurité et responsabilités liés aux infrastructures**

Certains lieux apportent des particularités : les épreuves mobiles qui auront lieu en plein cœur de Paris, comme le marathon ou le cyclisme sur route, s'accompagnent de périmètres plus compliqués à définir que la normale. Il en est de même pour les épreuves de football et de voile réparties dans les grandes villes françaises, qui demanderont des mesures adaptées. C'est le Comité d'Organisation des Jeux Olympiques, le COJO, qui est responsable de la disponibilité des sites choisis pour les installations. Le COJO gère par ailleurs les sites d'entraînement, soit directement, soit par intermédiaire via un contrat signé avec le gestionnaire en charge du site.

En Île-de-France, c'est la Préfecture de police qui devra veiller à ce que la capacité maximum des *live sites* ne soit pas dépassée.

### **Les flux de population**

Cinq populations peuvent être identifiées dans le cadre des Jeux olympiques Paris 2024 : Les spectateurs ; les athlètes ; les médias ; les personnels logistiques ; les personnalités.

#### 1° Les spectateurs

Selon des chiffres se basant sur les statistiques des JO Londres 2012, la France vendrait au minimum 11 millions de billets répartis entre un tiers de Parisiens, un tiers de nationaux et un tiers d'étrangers. Ces spectateurs peuvent se répartir selon trois types, dont chacun demande des mesures de sécurité propres : les spectateurs journalier ou à événement unique ; les « festivaliers » qui assistent durant plusieurs jours successifs/ à plusieurs

compétitions aux JO ; les visiteurs sans billet qui seront présents autour des lieux de compétition (ex : *live sites*) sans y assister.

### 2° Les athlètes

Selon les chiffres de la Préfecture de Police, environ 17 000 athlètes seront attendus dont 11 500 olympiques et 5 500 paralympiques, appartenant à 206 nations. Ce flux particulier apporte déjà des problématiques bien identifiées : leur transit entre les sites, les horaires d'arrivée et de départ à respecter, la protection de leur intégrité physique, leur protection durant le temps libre, la présence d'escortes appartenant aux forces publiques, la dépollution et la sanctuarisation des parkings et autre places de stationnement de véhicules les transportant.

### 3° Les médias

Enfin, les médias constituent le troisième type de population identifié et attendu aux JO 2024. Il représente environ 25 000 personnes dont le Village sera situé au Parc des Expositions du Bourget dans le 93. Les médias sont considérés comme des « électrons libres » (Fevet S., Lacombe F. 2020) du fait qu'ils répondent à des problématiques d'audience et qu'ils ne perçoivent pas toujours l'importance de respecter les différentes mesures de sûreté. C'est donc une population qui demande une attention renforcée avec le suivi d'un dispositif strict d'accréditation.

### 4° Les personnels logistiques

Ce type de population constitue un maillon important de la chaîne organisationnelle des Jeux Olympiques. Il représente environ 300 000 personnes dont 50 000 à 70 000 bénévoles (Fevet S., Lacombe F. 2020). De la même manière que pour les médias, le personnel logistique devra répondre à des obligations d'accréditation par zone ainsi que d'un tri sélectif en fonction du besoin. Parmi ce personnel, plusieurs métiers justifieront une attention particulière du fait de leurs missions : personnel d'accueil (fonction primordiale de recevoir, d'aider et d'informer) ; service d'assistance et d'entretien (nettoyage, dépannage, techniciens, livraison des équipements) ; techniciens spécialisés et staff des sportifs. D'autres éléments sont également primordiaux : tout ce qui a trait au transport de marchandise, les restaurateurs et les agents d'hébergement, les vendeurs de produits dérivés.

### 5° Les personnalités

Les personnalités désignent globalement les chefs d'État et de Gouvernements qui seront invités par l'État français, par le Comité International Olympique (CIO), ou par les comités olympiques nationaux. Ils seront entre 100 et 150. À leurs côtés, il y aura également les membres dignitaires du CIO, catégorie qui représente 143 membres actifs et honoraires ainsi que la famille Olympique. Ces personnalités demandent des dispositifs de sécurité spécifiques, prévus pour accueillir, accompagner et entourer des « VIP » : équipes de protection rapprochée, Forces spéciales françaises, escortes d'unités motocyclistes.

## **Lieux et flux : la mobilité des personnes.**

Un des enjeux importants des Jeux Olympiques 2024 est la gestion des différents vecteurs de déplacement : routier, aérien, ferroviaire ou encore fluvial. Le gouvernement a mis en place un plan national de mobilité qui définit un dispositif global et coordonnant l'ensemble des mobilités attendues durant le grand événement.

Afin d'empêcher ou du moins de limiter tout incident sûreté, il faut éviter tout risque de saturation, ou de concentration excessive de personnes. Des incidents de ce type génèreraient des cibles potentielles face à la malveillance. Une des grandes problématiques rencontrées pour le moment quant à l'organisation des Jeux Olympiques à Paris en 2024 est

le retard du chantier du Grand Paris Express. Ce projet concerne 200 kilomètres de lignes de métro automatiques (à l'image des lignes 1, 4, 14) ainsi que 68 gares. Il devrait permettre de rejoindre un point A et un point B en Île-de-France sans passer par Paris, ou encore de rejoindre plus rapidement le centre de Paris depuis la périphérie, grâce à un mode de fonctionnement majoritairement souterrain et desservant de grands pôles d'activités. Le gouvernement a déjà annoncé que deux des quatre lignes prévues ne seront pas prêtes pour les JO 2024.

## 2. Une architecture organisationnelle qui repose sur la coordination entre des acteurs multiples.

L'organisation des Jeux Olympiques Paris 2024 repose en grande partie sur la coordination entre tous les acteurs et les entités concernées.

### **Les acteurs : secteur public et secteur privé.**

Il existe d'une part des acteurs régaliens, parmi lesquels on retrouve : les services de police, les services de gendarmerie, les douanes pour les imports-exports de matériel nécessaire pour le déroulement du grand événement, les acteurs liés aux transports et à l'économie. De manière générale, tous les services régaliens sont mobilisés ou du moins impactés par le déroulement d'un tel événement. Ils peuvent également tous subir les conséquences d'une crise.

D'autre part, on retrouve les acteurs issus du privé et d'un partenariat avec les services publics. Ce partenariat est défini par la taille de l'évènement et ses besoins : présence sur plusieurs sites, envergure des flux humains concernés...etc. Il peut s'agir de missions normalement assurées par les forces de sécurité mais dont le besoin fait que l'État complète avec des entreprises de sécurité privée. Le partenariat public-privé peut également avoir lieu du fait des services connexes de l'évènement, comme avec les sociétés de transport (SNCF, mais aussi compagnies aériennes, compagnies de bus privées...).

### **La coordination : l'essentiel dans un grand évènement.**

Dans ce cadre, la coordination entre tous les acteurs est primordiale. Afin d'anticiper et de mener à bien la gestion de l'évènement, il faut premièrement coordonner l'organisation du quotidien et l'organisation de l'évènement. Il faut également assurer la compréhension par tous les tiers des plans d'action afin d'éviter tout risque de mauvaise interprétation (sur un mot, un sens, une action) qui pourrait mettre en danger l'ensemble des participants.<sup>7</sup>

### *DIJOP / DIGES*

Dans le cadre des JO 2024, c'est le Délégué interministériel aux grands événements sportifs (DIGES) qui est le point central de la coordination entre les acteurs publics et privés. Le principe de DIGES existe depuis 2008 et est aussi nommé Délégué interministériel aux Jeux Olympiques et Paralympiques (DIJOP) dans le cadre de Paris 2024. Il s'agit actuellement de Michel Cadot.

Son rôle est d'animer un réseau à l'aide d'un groupe interministériel de suivi composé de représentants de toutes les administrations concernées par l'évènement. Au sein du réseau, plusieurs éléments permettent d'anticiper et de préparer l'évènement. Des exercices de mise en situation peuvent être organisés afin de tester l'efficacité des structures mises en place,

---

<sup>7</sup> En référence aux entretiens réalisés.



dans le cadre de la gestion d'une crise comme au sujet de la communication publique. Le DIGES/DIJOP est aussi chargé de maintenir un réseau territorial efficace (entre toutes les provinces concernés par les JO 2024) ainsi que de fournir une aide aux comités d'organisation.

#### *CNSJ – GESI*

Le DIJOP est accompagné de la CNSJ, la Coordination Nationale pour la Sécurité des Jeux Olympiques et des Grands Événements Sportifs Internationaux (CNSJ-GESI). Cette structure rattachée au cabinet du ministère de l'Intérieur et dirigée par un préfet (actuellement Monsieur Pierre Lieutaud) est chargée d'appuyer le DIJOP dans la coordination de l'organisation de grands événements sportifs. Le CNSJ est également chargé de superviser l'articulation des opérations de sûreté et de sécurité et de mettre en œuvre la stratégie de sécurité à suivre sur tout le territoire national.

#### *Le préfet de Police de Paris*

Le préfet de Police de Paris est quant à lui responsable de la ville de Paris et des trois départements de l'agglomération : Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val-de-Marne. Il est chargé de contrôler les sites sur lesquels se déroulent les Jeux et de mettre en place un plan d'intervention. Il est également responsable du maintien de l'ordre dans les zones entourant les sites des JO. Pour mener à bien ces tâches, les préfetures de manière générale mobilisent les forces de l'ordre (Police nationale, Gendarmerie nationale, Polices municipales) ; les services de santé ainsi que les Pompiers et les Urgences, les forces armées et les démineurs.

#### *Le service de sécurité du COJO*

Ce service est chargé d'élaborer le Plan stratégique de sécurité des Jeux, et surtout d'engager les contrats avec les entreprises de sécurité privée déployées durant les Jeux. Pour le moment, le COJO peine à recruter, plusieurs problématiques : la pandémie a poussé les agents à chercher un autre travail ; le contexte des JO nécessite qu'on engage beaucoup de femmes (seules à pouvoir pratiquer la palpation féminine, or elles sont encore peu nombreuses) ; les conditions de travail et le salaire ne sont pas attractifs<sup>8</sup>.

Il est important de noter qu'en cas de crise, ce sont les forces de sécurité publique qui prendront le dessus sur le COJO sur les questions de maintien de l'ordre et de sécurité. Ces forces de sécurité, en temps normal, ont premièrement une fonction d'assistantat du COJO. Pareillement, les forces de sécurité intérieures et la sécurité privée ont des fonctions chacune bien définies et ne doivent pas se confondre, du fait que les forces de sécurité intérieures doivent continuer d'assurer leurs missions habituelles.

### **3. Reprise des doctrines passées et retours d'expérience (LDC 2022)**

#### **Doctrine de l'Euro 2016**

Les Jeux Olympiques de Paris 2024 sont un grand événement sportif dont l'envergure est inédite en France. Cet événement nécessite donc la mise-en-place de doctrines et de méthodes particulières. La France peut s'appuyer sur un socle existant. En effet, les crises tout aussi multiples que variées qui ont déjà eu lieu sur le territoire français ont permis de faire progresser les dispositifs sûreté et le mode de fonctionnement de l'État. La France a une tradition des grands événements et de gestion des troubles de masse.

---

<sup>8</sup> Jeux Olympiques de Paris 2024. La sécurité privée, un véritable casse-tête. (2022, avril). *Ouest France*.

Des plans d'actions ont déjà été mis en place pour différents types d'évènements et sur tous les lieux qui vont être utilisés (stades de foot, les invalides). Ce sont des plans d'actions qui vont être réutilisés et adaptés à l'évènement.

La planification de la sûreté des JO 2024 peut notamment puiser des informations dans la doctrine de l'Euro 2016 de football (10 juin-10 juillet 2016) qui a eu lieu dans 10 villes françaises sur 110 sites officiels. L'évènement s'est déroulé alors que la menace terroriste était au niveau le plus élevé jamais connu par l'État français, d'autant plus qu'il concentrait de nombreux symboles (diplomatie, lieux de pouvoir...etc) pouvant représenter des cibles potentielles. Certaines zones ont été davantage sécurisées et les « fan zones » ont été le sujet d'une sécurisation nouvelle et plus stricte.

Les priorités qui avaient été fixées vis-à-vis de la sûreté de l'Euro 2016 font écho à celles des JO 2024 : à lier une sécurisation efficace et méthodique d'une part, l'aspect festif et populaire d'un grand évènement d'autre part. Cet objectif nécessite la mise-en-place d'une architecture organisationnelle qui se veut à la fois globale, coordonnée et adaptée.

### **Le mauvais exemple de la finale de la ligue des champions Paris 2022**

La finale de la Ligue des champions a eu lieu à Paris le 28 mai 2022 en raison du contexte de la guerre en Ukraine et du retrait de l'évènement qui devait avoir lieu à Saint-Pétersbourg. Ce grand évènement a été impacté par un certain nombre d'incidents, avec des débordements qui auraient pu se transformer en drame :

- Une fausse billetterie ;
- Des filtres débordés avec présence de forcenés ;
- Des détenteurs de vrais billets bloqués à l'extérieur ;
- Un risque très élevé de mouvement de foule ;
- De nombreux incidents dans les fan zones.

Ces incidents ne sont pas sans rappeler le tragique évènement du stade Heysel dans les années 1980 qui a causé la mort de 39 personnes et 400 blessés. Les conditions de sécurité étaient mauvaises, et la majorité des forces de l'ordre belges se trouvaient en dehors du stade, où les incidents étaient minimes, tandis que seulement quelques gendarmes étaient présents pour séparer les supporters anglais et italiens. A cela s'est ajoutée l'intrusion de nombreux fans sans billet, augmentant considérablement la pression au sein du stade.<sup>9</sup>

Sur le plan médiatique, de nombreux journaux ainsi que des anciens joueurs anglais ont dénoncé la mauvaise organisation française. Bien qu'il s'agisse d'une compétition différente de ce que sera l'évènement des Jeux Olympiques 2024, l'impact réputationnel pour la France est fort. Cela pourrait devenir un sujet difficile à mesure que la préparation des Jeux Olympiques avancera dans le temps.<sup>10</sup>

L'erreur qui ressort majoritairement au sujet de la finale de la Ligue des Champions est l'anticipation. En effet, 70 000 fans anglais étaient attendus à Paris contre 20 000 billets vendus. Le ministère de l'Intérieur a pointé du doigt la vente massive de faux billets. Une grève de la RATP sur le RER B a également rajouté des difficultés à l'organisation.

---

<sup>9</sup> *En référence aux entretiens réalisés.*

<sup>10</sup> Lepeltier, N. » Incidents au Stade de France : la France est-elle en mesure d'assurer la sécurité des JO 2024 ? » Le Monde. (30 mai 2022).

Le déroulement chaotique de ce grand évènement va néanmoins permettre d'établir des axes d'amélioration pour le déroulement des JO 2024, notamment au sujet de la gestion des flux et de la prévention de la fraude à la billetterie.<sup>11</sup>

#### **4. Le renseignement : un outil majeur d'anticipation des menaces**

Dans le cadre de grands évènements, le renseignement est primordial afin d'anticiper les menaces, et ce à plusieurs niveaux.

##### **La coopération internationale et européenne**

À chaque évènement d'intérêt international, les services de renseignement des pays intéressés dialoguent entre eux et échangent du renseignement. La coopération européenne et internationale est donc très importante. Il existe un centre de coopération qui permet le dialogue entre pays tiers et représentants étrangers. L'objectif de ce type de structure est de croiser les évaluations de la menace. Les services de renseignement français devront notamment échanger avec leurs plus proches voisins (Allemagne, Belgique, Italie) afin d'échanger sur les sujets les plus sensibles et d'anticiper des menaces pouvant venir de l'étranger.

##### **La coopération nationale**

La coopération sera également indispensable à l'échelle nationale. Les services de renseignement extérieurs et intérieurs (DGSE, DGSI) devront partager les informations avec les unités territoriales (Police et gendarmerie) afin de suivre les circuits de malveillance (ex : antennes terroristes ; criminalité organisée) sur l'ensemble du pays. Pour cela, l'État possède différents outils comme des fichiers administratifs et judiciaires.

##### **La coordination du renseignement**

Afin d'articuler les différents services, le ministère de l'Intérieur s'est doté d'un Centre du Renseignement Olympique (CRO). Cette structure a pour objectif d'intégrer l'ensemble des informations recueillies par la communauté française du renseignement. Elle a une fonction d'anticipation, d'appréciation, de décision et d'action pour lutter contre les activités malveillantes pouvant porter atteinte aux intérêts de la France et de la sécurité nationale (cyberattaques, terrorisme, ingérence).<sup>12</sup>

#### **B) Pendant l'évènement**

##### **1.L'importance de la capacité d'adaptation**

S'il est important d'identifier les menaces et de planifier la mise en place de mesures pour les gérer, la clé du bon déroulement d'un grand évènement réside aussi dans la capacité d'adaptation et la réactivité des parties prenantes<sup>13</sup>. Un fait ou une crise survenant durant un grand-évènement peut amplifier une menace qui avait déjà été identifiée. Les impondérables étant inévitables, il est nécessaire de prévoir sur court, moyen ou long terme, un ou des plans secondaires pour les mesures de sûreté qui seront adoptées.

---

<sup>11</sup> La ministre des Sports commande un rapport sur les incidents au Stade de France. (31 mai 2022). L'Équipe.

<sup>12</sup> *Jeux olympiques et paralympiques 2024 : la sécurité au service de la fête* | DGSI. [dgsi.gouv.fr](https://dgsi.gouv.fr).

<sup>13</sup> En référence aux entretiens réalisés.

Au lendemain des débordements au Stade de France, un autre match à enjeu se déroulait à Saint-Etienne. Ayant anticipé la possibilité d'envahissement de la pelouse par des supporters mécontents, une compagnie de CRS était installée le long de la tribune principale avant la séance de tirs au but pour protéger les joueurs. Toutefois les forces de l'ordre ont été surprises par une quantité inattendue de fumigènes et de feux d'artifices dirigée vers les équipes mais également vers les tribunes provoquant entre autres des départs de feu et des mouvements de panique de la part de supporters mais également de journalistes. Si les CRS ont réussi à repousser les supporters hors du terrain vers les tribunes dans un laps de temps relativement court, des affrontements de quelques dizaines de minutes s'en sont suivis à l'intérieur du stade et prolongés plus longtemps à l'extérieur. La flexibilité des CRS a permis d'atténuer l'impact des débordements -qui ont tout de même causé des blessés parmi lesquels des policiers, des stadiers ainsi que des joueurs- qui ont contribué à amplifier l'emballement médiatique provoqué par les incidents de la finale de la LDC.

## 2. Les principes fondamentaux

Les quatre principaux piliers qui permettent une bonne gestion de la sûreté durant un événement sont la coordination, le suivi des opérations, la communication et l'anticipation<sup>14</sup>.

### La coordination

L'une des particularités des JO réside dans la multiplicité des emplacements des épreuves et des publics mais également des acteurs en charge de la sûreté de l'événement. Cette diversité implique forcément des enjeux et des évaluations des menaces différentes pour les parties prenantes. L'efficacité de la sûreté dépend de l'articulation des différentes stratégies adoptées par les acteurs.

Avant l'événement, les rôles et responsabilités au sein de chaque processus et activités sont définis et il est nécessaire de s'y tenir pour éviter de perturber le fonctionnement général de l'événement. S'il est essentiel de faire preuve de réactivité durant l'événement, les acteurs doivent prendre en compte l'interdépendance des services assurant la sûreté et adopter une approche globale<sup>15</sup>. Une réaction, ou une non-réaction, d'un groupe peut avoir des conséquences sur un autre et déséquilibrer l'ensemble des parties prenantes. C'est précisément ce qu'il s'est passé lors de la Finale de la LDC où une partie des 6 800 policiers et gendarmes était chargée du pré-filtrage à l'extérieur du stade. Suite à des tentatives d'intrusion dans les parkings et au goulot d'étranglement causé par les perturbations de trafic du RER ainsi que l'arrivée tardive de supporters, le préfet de Police Didier Lallement ordonne la levée du pré-filtrage<sup>16</sup>. Les forces de l'ordre vont alors prêter main forte aux stadiers et agents de sécurité privé au niveau du deuxième filtrage déjà dépassés par l'abondance billets papiers autorisé par l'UEFA et pour lesquels les authentications étaient pratiquement impossibles. Ils sont très vite envahis par une foule de personnes ayant eu écho de l'absence du premier filtrage.

### Le suivi des opérations

---

<sup>14</sup> En référence aux entretiens réalisés.

<sup>15</sup> Lacombe F. et Fevet S. [Étude prospective sur la sûreté des Jeux Olympiques en France en 2024](#), École des officiers de la Gendarmerie Nationale, 2021.

<sup>16</sup> Dorine Goth, [Chaos au Stade de France : Gérald Darmanin se défend et accuse encore les supporters britanniques](#), Actu (1 juin 2022).

La gestion du temps réel est une nécessité pour une meilleure appréciation des faits. Les personnes en charge de la remontée d'informations doivent être capables de discerner celles qui peuvent être utiles et celles qui ne le sont pas. Le décideur doit être en possession d'informations avérées, exploitables et uniques afin d'avoir une vision claire et puisse prendre une décision rapide et adéquate<sup>17</sup>. Une même information transmise plusieurs fois ou par différents acteurs peut amplifier un fait, altérer sa compréhension et provoquer une prise de décision disproportionnée par le décideur.

Le ministère de l'Intérieur préconise pour les grands événements la mise en place d'un Poste Central de Sûreté sur le site afin de faciliter les relations entre les différentes parties prenantes. Ce PCS doit idéalement être commun au poste de sécurité incident et pouvoir permettre la supervision et la centralisation des liaisons de communication internes et externes<sup>18</sup>. Pour les Jeux Olympiques cela se traduira par la création d'un Centre de Commandement de la Sécurité du Site dans lequel interviendront le COJO et le Centre de Commandement de la Sécurité Olympique (CCSO) ainsi que les services sous la responsabilité du préfet.

Le Comité d'Organisation des Jeux Olympiques pourra également compter sur le Centre de Coordination Opérationnel de Sécurité (CCOS)<sup>19</sup> permettant d'interconnecter les services de la Préfecture de Police, de la gendarmerie ainsi que les services sûreté des Opérateurs de

### **La communication**

La gestion de la communication joue un rôle central car elle peut avoir des répercussions sur les dispositifs de sûreté mis en place. Elle doit être assurée par des personnes capables de déterminer de manière efficace les informations qui peuvent être divulguées, celles qui ne doivent pas l'être, le moment adéquat ainsi que le moyen de communication. Lors des attentats du 13 novembre 2015 aux abords du Stade de France, il a été décidé de poursuivre la rencontre opposant la France à l'Allemagne et de brouiller les ondes à l'intérieur du stade pour éviter des mouvements de panique provoqués par les supporters.

Afin de faciliter la compréhension de leurs échanges, les parties prenantes doivent faire en sorte d'utiliser les éléments de langage et le vocabulaire commun établis avant l'événement.

### **L'anticipation du temps réel**

Il est également important de s'interroger sur les répercussions des faits se déroulant en temps réel afin d'adapter les mesures de sûreté sur court, moyen et long terme. Si des affrontements ont lieu entre des supporters de deux nations différentes dans l'enceinte d'un stade ou d'une fan zone, il peut être judicieux de renforcer les dispositifs ou demander l'appui de forces supplétives aux abords de ces lieux ainsi que des lieux d'habitations et zones festives de ces supporters.

## **3. La gestion de crise et d'urgence**

La France, habituée des grands événements, a su au fil du temps améliorer sa stratégie de gestion des situations de crise. Plusieurs organes étatiques ont vocation à intervenir durant les Jeux Olympiques.

---

<sup>17</sup> En référence aux entretiens réalisés.

<sup>18</sup> [Gérer la sûreté et la Sécurité des événements et sites culturels](#), p.49, avril 2017, ministère de l'Intérieur. Ministère de la Culture et de la Communication, Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale.

<sup>19</sup> Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands événements sportifs et des JO PARIS 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, VA éditions, 2020, Paris

## **Le CIC**

Créé en 2008 et dépendant du Ministère de l'Intérieur, le Centre Interministériel de Crise est l'organe activé en cas d'incident majeur perturbant "de façon significative le fonctionnement du pays"<sup>20</sup> pour organiser la réponse de l'État. Il est composé :

- D'une *cellule de décision* qui formule des propositions d'actions et s'assure de leur mise en œuvre.
- D'une *cellule de situation* représentant différents ministères et chargée de rassembler les informations nécessaires à l'appréciation de la situation afin de fournir des points de situation et permettre d'anticiper la sortie de crise.
- D'une *cellule de communication* chargée de la coordination des prises de paroles des différents ministères, d'informer de la mise en place de mesures et de dispositifs ainsi que de transmettre des recommandations selon le plan de communication défini.

En plus des services sous son autorité, Le CIC peut également solliciter des services dépendant d'autres ministères comme le Centre de Crise du ministère des Affaires Étrangères et Européennes ou le CROGEND (Centre de Renseignement Opérationnel de la Direction Générale de la Gendarmerie).

## **Le préfet de Département**

Les différents sites de compétitions dans et en dehors de l'Île-de-France nécessitent l'implication des Préfets des départements ou régions concernés en cas de crise. En tant que représentant direct de l'État dans son département, il devient automatiquement Directeur des Opérations et est tenu pour responsable de la mise en œuvre des mesures et dispositifs décidés.

## **Les services dépendant de la préfecture de Police de Paris**

Conformément au Plan stratégique de sécurité des Jeux Olympiques, les forces de l'ordre sont chargées de la sécurité et de la sûreté dans les zones publiques. À l'exception des Sections d'Intervention Rapide (SIR), elles n'ont théoriquement pas à intervenir à l'intérieur des enceintes sportives.

Le COJO a prévu de mettre en place un Plan de Gestion de Crise et des plans d'urgences impliquant le Centre de Commandement de la Sécurité Olympique. En situation de crise majeure les forces de sécurité publiques remplacent le Centre de Commandement de la Sécurité Olympique et le préfet de Police peut activer le Centre de Crise Zonal pour coordonner la communication entre les acteurs publics et ceux en charge de la gestion de crise des Jeux Olympiques.

### **4. Les Dispositifs mis en place**

Les Jeux Olympiques sont l'occasion d'innover et d'intensifier les dispositifs de sûreté. Toutefois les différentes parties prenantes privilégieront les moyens conventionnels au vu de leur efficacité. D'autre part, le personnel chargé de la sûreté est habitué à les utiliser et il n'y aura pas lieu de prévoir des périodes de formation et d'adaptation à de nouveaux outils.

## **Moyens éprouvés**

---

<sup>20</sup> Le [centre interministériel de crise](#) (CIC) de Beauvau, site du ministère de l'Intérieur.

Les dispositifs humains ont un rôle central notamment dans le contrôle d'accès des personnes, véhicules, ou objets entrants et sortants. À l'intérieur des enceintes, ils seront généralement assurés par des agents privés et autre personnel désigné par le COJO qui procéderont aux fouilles et palpations de sécurité (en fonction des plans qui auront été définis), aux inspections visuelles et rondes de surveillance, ainsi qu'au filtrage et la gestion des portiques de sécurité.

Concernant les moyens technologiques, la vidéosurveillance (dans les centres de visionnage ou des caméras embarqués) ainsi que des réseaux de télécommunications seront fortement sollicités. Afin d'optimiser les systèmes de vidéoprotection, la quantité de caméras va considérablement augmenter dans la capitale et les villes accueillant des épreuves.

Les plateformes ou applications de signalement tel que "Ma Sécurité" permettront de pouvoir communiquer directement avec des services de police ou de la gendarmerie grâce à un chat disponible 24h/24 et 7j/7.

### **Nouveaux moyens**

Le développement de moyens technologiques est au cœur du partenariat public-privé<sup>21</sup>.

Des PME et de plus grandes entreprises seront sollicitées pour mettre à disposition entres autres :

- Des robots autonomes de sécurité
- Des drones pour le renseignement aérien.
- Des logiciels d'intelligence artificielle pour analyser les images de surveillance.
- Des solutions d'hypervision permettant de regrouper en un seul outil les différents systèmes (sécurité incendie, vidéosurveillance, contrôle d'accès etc..) pour les faire interagir.

Concernant les moyens de reconnaissance faciale envisagés aux débuts de l'organisation des Jeux Olympiques, leur adoption est fortement remise en cause par les risques d'atteintes aux libertés individuelles et l'échec des expérimentations<sup>22</sup>.

## **II. La cybersécurité et les Jeux olympiques 2024**

### **A) Introduction**

Le numérique est aujourd'hui omniprésent aussi bien au sein des entreprises que dans la sphère privée. La transition massive qui opère depuis plus de 20 ans a eu pour effet de développer une très forte dépendance à internet et plus généralement aux systèmes d'information. La technologie évolue rapidement et se démocratise un peu plus chaque année, à tel point qu'elle est aujourd'hui profondément ancrée dans les habitudes des populations. En effet, en 2020, la France comptait 54 millions d'internautes, soit 85% de la population<sup>23</sup>. Cette forte interconnexion est aujourd'hui globalisée et atteint même les régions les plus reculées. Le numérique est devenu la norme, peu importe le domaine d'application. Les Jeux olympiques 2024, un événement hautement médiatisé, intègrent une dimension technologique et informationnelle très forte. L'objectif est d'une part de subvenir aux attentes technologiques des spectateurs et, d'autre part, d'optimiser les multiples

---

<sup>21</sup> Delphine Gotchaux), « [Caméras intelligentes, lutte anti-drone : comment le gouvernement se prépare pour sécuriser les Jeux olympiques de Paris 2024 ?](#) », France Info, (25 mai 2022).

<sup>22</sup> Mathieu Chartier, *La reconnaissance faciale écartée du dispositif de sécurité des JO de Paris 2024*, Les Numériques. (21 mars 2022).

<sup>23</sup> Dahmani, S. [60 chiffres internet à connaître en 2022](#).

processus associés à cet événement par le progrès informationnel. En décembre 2019 se tenait le premier grand congrès consacré à la transformation numérique des Jeux olympiques de Paris<sup>24</sup>. Cet événement a été annoncé comme étant porteur d'innovations cyber.

L'accent a été mis sur la durée de vie des infrastructures et des développements qui devra dépasser les perspectives de 2024. Le deuxième but de ces Jeux est donc de créer un terrain propice au progrès et à l'innovation pour de futurs projets. La billetterie, la chronométrie ou encore la diffusion en direct sont quelques exemples représentatifs de la forte numérisation de l'événement. Les JO 2024 seront un étendard technologique pour la France, ayant pour conséquence d'impliquer une grande surface d'exposition aux cybermenaces.

Que cela soit lié à la croissance des interconnexions, à l'épisode de pandémie mondiale ayant eu pour effet la démocratisation du télétravail ou encore la situation géopolitique chaotique aux frontières de l'Union européenne, les chiffres font le constat d'un cyberspace plus dangereux que jamais avec des cyberattaques qui n'ont jamais été aussi nombreuses. Le rapport d'activité de cybermalveillance.gouv.fr pour l'année 2021 alerte sur la hausse de 65% des demandes d'assistances en ligne par rapport à l'année précédente<sup>25</sup>. Le rapport de l'ANSSI fait état d'une hausse de 37% des intrusions avérées dans les systèmes d'information (SI) en comparaison avec 2020<sup>26</sup>. La cause principale étant l'hameçonnage puis un chiffrement des données par ransomware dans la majorité des cas<sup>27</sup>.

Cet événement mondial que sont les Jeux olympiques 2024 ne peut être qu'un catalyseur des cyberattaques que ce soit par défi, pour l'argent ou pour déstabiliser politiquement. Les éditions précédentes avaient déjà subi de nombreuses tentatives de déstabilisation d'origine cyber. Concernant les Jeux Olympiques de Tokyo en 2021, 450 millions tentatives de cyberattaques ont été comptabilisées, soit une hausse de 250% en 10 ans. Pour ceux du Brésil en 2016, près d'un demi-milliard d'attaques avait également été constaté<sup>28</sup>.

Même si aucun dégât ni aucune intrusion n'ont été identifiés ou en tout cas publiés, ces chiffres mettent en lumière l'intérêt porté par les hackers sur les Jeux et l'importance de protéger les systèmes d'informations. Le piratage lancé à l'ouverture des Jeux olympiques de Pyeongchang en 2018, dont l'infrastructure informatique a été sauvée in extremis par les techniciens, doit alerter sur les conséquences graves que peut engendrer un tel incident<sup>29</sup>. La menace cyber est un enjeu central de ce type d'événement, d'autant plus lorsque l'image à l'internationale d'une nation est en jeu.

L'intérêt premier pour un pays d'accueillir les Jeux olympiques n'est autre que pour renforcer son *soft power* et générer des retombées économiques. D'après le rapport de l'Institut Montaigne, l'attractivité de la France est l'enjeu principal autour des JO de Paris<sup>30</sup>. Promouvoir l'image française afin de redynamiser le tourisme dans le pays, grandement impacté par les restrictions de déplacement depuis deux ans. La sécurité nationale est

---

<sup>24</sup> Systematic, (), [Transformation numérique des Jeux 2024 : l'innovation francilienne est prête à relever tous les défis](#), Systematic, 14 décembre 2019.

<sup>25</sup> Jérôme Notin, , [Rapport d'activité 2021](#) ;

<sup>26</sup> ANSSI, [Panorama de la menace informatique 2021](#), ANSS ; 9 mars 2022.

<sup>27</sup> La Rédaction), [Les cybermalveillances en forte hausse en 2021](#), Vie Publique, 30 mars 2022.

<sup>28</sup> Jérôme Val, [Jeux Olympiques : Tokyo s'organise face au risque de cyberattaques, déjà très nombreuses en 2016](#), France Info : sport, 2021, 01 juillet 2021.

<sup>29</sup> Owdinlive, (), [L'histoire méconnue de la cyberattaque des Jeux Olympiques de 2018, le piratage le plus trompeur de l'histoire](#), Owdin, 29 octobre 2019.

<sup>30</sup> Victor Poirier, [Les 10 principaux enjeux des JO 2024](#), Institut Montaigne, 14 septembre 2017.



également un volet primordial au programme, avec la volonté de renforcer l'image de la nation faisant suite aux attentats de la précédente décennie. Les attentes en matière de retombées économiques sont fortes, d'autant plus que le budget prévisionnel de 6.8 milliards d'euros a déjà été dépassé.

En effet, celui-ci atteint aujourd'hui les 7.3 milliards d'euros alors qu'il reste encore deux ans de préparatifs<sup>31</sup>. Un incident cyber même mineur n'est donc pas permis. D'autant plus face aux éventuelles tentatives d'ingérence étrangère liée à la position de la France sur la scène internationale, notamment envers la Russie et la Chine.

Les sanctions européennes contre la Russie par suite de la guerre en Ukraine ne font qu'accroître les risques de ripostes sur le cyberspace. Celles-ci pourraient venir impacter les préparatifs de l'événement dans le but de générer du retard ou de saboter la réalisation de ce dernier, à l'instar de la Corée du Sud en 2018. La situation avec la Russie est d'autant plus préoccupante à la vue de son activité et de sa virulence sur le plan informationnel.

De manière plus insidieuse, la Chine pourrait également représenter une menace non négligeable, notamment sur la souveraineté numérique française. La dictature joue un rôle clé sur la problématique du stockage des données<sup>32</sup>. En effet, le géant chinois *Alibaba* (sponsor des Jeux olympiques de Paris) héberge toutes les applications critiques de l'événement. La protection des données étant aujourd'hui un enjeu principal sur le plan informationnel, cette décision fait l'objet de nombreuses critiques, a fortiori face à la politique chinoise dans ce domaine.

La cybersécurité des Jeux olympiques 2024 est donc un volet majeur de cette édition. L'importante surface d'exposition informatique de ce type d'événement rend la multiplicité des menaces et des scénarios d'attaque conséquente. L'histoire témoigne de la virulence des hackers lors des précédentes éditions. Il est important d'anticiper ces scénarios et de préparer sa défense de manière efficace pour parer à toute éventualité.

## **B) Avant l'événement**

### **1. Surface d'exposition des Jeux**

Les Jeux olympiques sont un événement d'envergure mondiale attirant tous les quatre ans des millions de spectateurs, athlètes et autres membres de délégation dans les infrastructures mis à disposition ainsi que les utilisateurs à distance. La menace cyber s'est fortement développée ces dix dernières années, et impacte par conséquent la sécurité des Jeux. Afin d'appréhender la menace cyber pendant les jeux, il convient de définir la surface d'attaque disponible pour les attaquants. C'est-à-dire les équipements, processus, infrastructures et personnes qui sont exposés au risque cyber, susceptibles donc d'être utilisées comme un chemin d'attaque par des attaquants.

Il convient de différencier deux catégories dans la surface d'attaque des Jeux olympiques, la surface d'exposition directe des équipements et infrastructures liés directement aux JO, et celle indirecte, des équipements et infrastructures qui ne sont pas liés directement aux JO, mais dont le fonctionnement impacte celui des JO.

### **Surface d'exposition directe**

---

<sup>31</sup> AFP, avec. (2022, mars 22). *JO 2024. La question du budget des Jeux divise au sein du Conseil de Paris*. Ouest-France.fr.

<sup>32</sup>Ouest-France « [Cybersécurité des JO de Paris 2024. Quand le chinois Alibaba fait débat](#) ». Ouest-France.fr, 14 septembre 2021.

Dans la première catégorie se trouvent les utilisateurs intéressés par les Jeux olympiques. En 2016, une campagne de phishing avait pris place pour tenter de leur dérober leurs données. Il faut en outre prendre en compte le système de production des Jeux olympiques, c'est-à-dire les objets connectés des lieux de compétition et les éléments de communication. Les objets connectés critiques sont la chronométrie, l'éclairage des stades, les écrans géants ou encore les portiques de détection à l'entrée des stades. Au niveau de la communication, il y a la vidéo et la diffusion en direct. En effet, une attaque contre le système de production serait catastrophique. Celle-ci invaliderait d'une part toutes les performances des athlètes et, d'autre part, préviendrait une large diffusion des Jeux. À titre d'exemple, à Rio en 2016, ce sont 350 000 heures de retransmission télévisée qui ont eu lieu pendant l'événement. Également compris dans la surface d'attaque des Jeux olympiques se trouvent les sites Web du Comité International Olympiques et des Jeux olympiques concernés. En 2016, le premier a attiré 26 millions de visiteurs, les visites sur ce site ont plus que doublé depuis les Jeux de Londres en 2012. On peut également prendre en compte dans la surface d'exposition des Jeux olympiques l'application mise à disposition des athlètes et autres utilisateurs. Enfin, les dispositifs de gestion des infrastructures sportives utilisées pendant les Jeux, c'est-à-dire les points d'accès wifi mis à disposition des différents utilisateurs. Les systèmes de portes d'accès sont également susceptibles d'être pris pour cible étant donné qu'ils sont en grande majorité gérés par cartes RFID.

### **Surface d'exposition indirecte**

Comme expliqué précédemment, il est nécessaire de prendre en compte la surface d'exposition indirecte des Jeux olympiques. La première catégorie de cette surface comprend les transports. En effet, ces derniers sont indispensables au fonctionnement des Jeux olympiques. Les Jeux 2024 se déroulant notamment à Paris, la SNCF ainsi que la RATP seront très sûrement la cible de cyberattaques destinées à perturber la réussite des Jeux olympiques. À titre de référence, 2 millions de personnes étaient attendues aux JO de Londres. Sont également à prendre en compte de manière indirecte les données de santé des athlètes concourant lors des Jeux, ces données sensibles font l'objet de nombreuses attaques dont une réussie contre l'Agence Mondiale Antidopage en 2016. Des hackers russes avaient alors publié des données confidentielles d'athlètes américains. Enfin, sont comprises dans cette surface les infrastructures des lieux d'accueil des délégations. En effet, ces dernières utilisent - en plus du village olympique - des hôtels pour l'hébergement et les infrastructures sportives fournies par les collectivités territoriales. Des infrastructures qui pourront mettre à disposition des services de wifi partagés, des climatisations connectées, des canaux de communication sur le village, etc. Ces derniers sont particulièrement vulnérables, car souvent peu protégés.

## Surface d'attaque Jeux Olympiques 2024

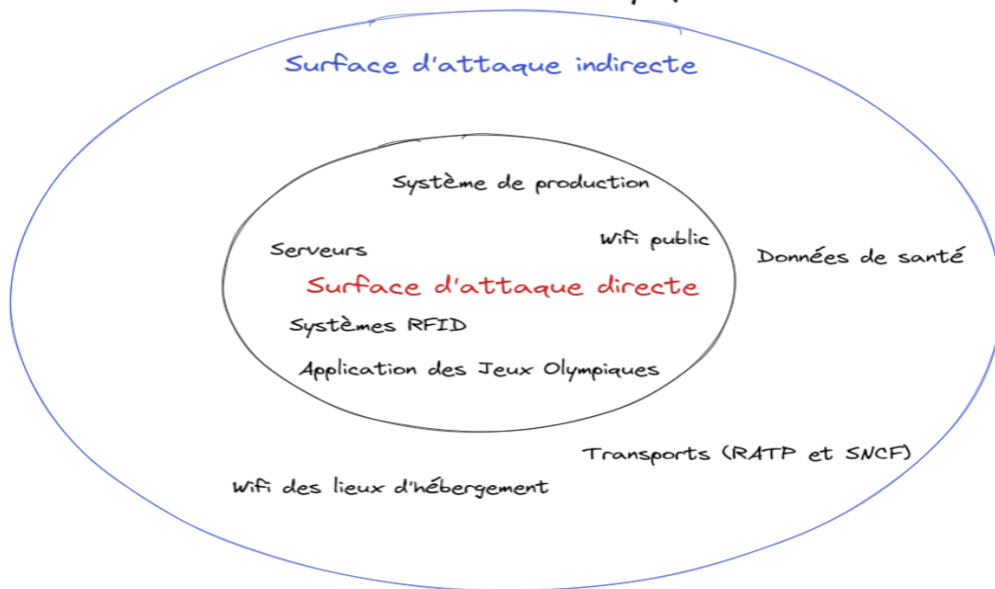


Figure 2 : Surface d'attaque des Jeux olympiques de Paris 2024

La surface d'attaque des Jeux est donc conséquente et nécessite de prioriser les infrastructures et les données les plus critiques à protéger.

### 2. Les incidents cyber des précédentes éditions des Jeux olympiques

La numérisation sera un élément central des Jeux olympiques de Paris. La France souhaite faire passer l'image d'une nation dans l'air du temps, orientée sur l'innovation technologique. Cela fait plus de 10 ans que la technologie s'est réellement invitée comme volet essentiel de cet événement. Les conséquences d'une surface d'exposition cyber croissante sont l'accroissement des points d'entrée, c'est-à-dire des vulnérabilités. Les raisons d'une cyberattaque sur les Jeux peuvent être variées. L'objectif pour un hacker peut être de gagner de l'argent, de semer la confusion, d'accroître la notoriété d'un groupe, de discréditer une nation, ou encore de promouvoir une idéologie. Le type d'attaquant peut être tout aussi varié. Des groupes criminels, terroristes, des individus indépendants ou encore des États ennemis, peuvent tous trouver un intérêt dans la compromission des systèmes d'information de cet événement mondial. Dans le cadre de l'édition de Tokyo en 2021, plus de 450 millions de tentatives de compromissions ont été comptabilisées<sup>33</sup>. Parmi les types d'attaques qui avaient été envisagées par le FBI envers le Japon, celles identifiées étaient :

- -Le Déni de Service Distribué (DDoS).
- -Les campagnes de phishing.
- Le vol de données et le chiffrement de celles-ci par ransomware<sup>34</sup>.

Ces méthodes d'attaques sont en effet les plus fréquentes aujourd'hui. Cependant, l'ingénierie sociale qui exploite la faille humaine représente le risque premier sur les systèmes

<sup>33</sup> « Jeux olympiques : Tokyo s'organise face au risque de cyberattaques », déjà très nombreuses en 2016 ». Franceinfo, 1 juillet 2021.

<sup>34</sup> Alric, J.-Y. « Après le Covid, les JO de Tokyo vont-ils être perturbés par une cyberattaque ? » Presse-citron, 23 juillet 2021.

d'information, car très peu de solutions techniques existent aujourd'hui pour s'en prémunir. Au cours des précédentes éditions des Jeux olympiques, de multiples attaques de ce type ont été enregistrées. Il est important de les connaître pour avoir conscience de l'étendue de la menace.

### **Les jeux de Londres en 2012**

Les Jeux Olympiques de Londres, organisés il y a maintenant dix ans, étaient bien moins portés sur le numérique que les éditions les plus récentes. Néanmoins les cyberattaques étaient inévitables<sup>35</sup>. En effet, ils ont subi de nombreuses attaques par DDoS. Une attaque de ce type ayant duré 40 minutes a touché le système d'alimentation électrique du site central dans le but de perturber la cérémonie d'ouverture des Jeux. Fort heureusement, les organisateurs, prévenus d'une telle attaque, ont pu vérifier que le système de secours fonctionnait correctement et que le réseau électrique était en capacité d'encaisser une forte charge<sup>36</sup>.

### **Les jeux de Rio de Janeiro en 2016**

Lors des Jeux olympiques de 2016 à Rio de Janeiro, les partenaires de l'événement ont été la cible d'une attaque DDoS massive par un botnet appelé LizardStresser<sup>37</sup>. Selon les analyses, ces activités ont commencé avant l'ouverture des Jeux, puis se sont considérablement intensifiées. En effet, les Jeux brésiliens ont subi une attaque d'une intensité très soutenue, plus précisément un trafic UDP rentrant de 540 Gigabits par seconde<sup>38</sup>. Cependant, cette attaque n'a pas empêché les millions de spectateurs de suivre le déroulement en direct des jeux. Les services techniques des JO avaient correctement préparé leurs systèmes à de fortes montées en charge, ce qui a permis une détection rapide de l'attaque et une bonne efficacité des contre-mesures mises en place.

### **Les Jeux de Pyeongchang en 2018**

Les Jeux olympiques d'hiver en Corée du Sud en 2018 ont en effet été le théâtre d'une attaque réussie contre la cérémonie d'ouverture des Jeux. Plusieurs mois avant les jeux, des chercheurs de l'université de Californie avaient déjà identifié des risques importants de cyberattaques à l'encontre des Jeux <sup>[1]</sup>. Leur analyse s'est avérée correcte. En effet, une attaque réussie au malware, nommé Olympique Destroyer, a affecté la cérémonie d'ouverture des Jeux. Ce malware avait pour objectif de détruire les données contenues sur les serveurs. L'attaque a impacté plusieurs éléments pendant près de 12 heures <sup>[2]</sup> :

- -Panne du site internet des JO
- -Panne du wifi du stade olympique où se déroulait la cérémonie d'ouverture
- -Panne des télévisions et connexions internet des salles de presse.

Les conséquences de cette attaque ont été mineures<sup>39</sup>. Par exemple, le site Web des Jeux olympiques a été indisponible pendant 12 heures, empêchant les visiteurs d'imprimer des billets. Dans la salle de conférence de presse, internet et la télévision ont cessé de fonctionner et le réseau wifi des sites olympiques a été interrompu. L'attaque n'a pas été officiellement

---

<sup>35</sup> [Paris 2024 : Des Jeux du Centenaire sous la menace des cyber-extorsions ?](#)

<sup>36</sup> Norton-Taylor, R.. " [London 2012 authorities got cyber-attack warning on eve of Games](#)". *The Guardian*.

<sup>37</sup> « [Paris 2024 : Des Jeux du Centenaire sous la menace des cyber-extorsions ?](#) »

<sup>38</sup> [How a Massive 540 Gb/sec DDoS Attack Failed to Spoil the Rio Olympics](#).. The State of Security, 6 septembre 2016.

<sup>39</sup> « [Les Jeux olympiques de Pyeongchang victimes d'une attaque informatique](#) ». Le Monde.fr.

attribuée, mais des observateurs pointent du doigt la Russie, exclue des Jeux pour avoir mis en place un système étatique de dopage<sup>[3]</sup> et voulant se venger face à cette sanction.

### **Les jeux Tokyo en 2021**

Après l'attaque sur les Jeux d'hiver de Pyeongchang, le Royaume-Uni conjointement avec les États-Unis ont accusé la Russie de mener des opérations de reconnaissance afin de lancer une attaque cyber contre les Jeux de Tokyo. En effet, une série d'attaques contre 16 organisations sportives et antidopage a été attribuée au groupe APT28, autrement connu sous le nom des Fancy Bears et considéré par les renseignements britanniques et américains comme proche de l'armée russe<sup>[4]</sup>. Ces attaques, menées par la Russie, représentent un type d'attaque qui peut être qualifiée de géopolitique. Ces attaques visent à décrédibiliser un état lors d'un événement d'envergure planétaire en perturbant avec succès le déroulement de cet événement.

Tokyo n'a en effet pas fait l'exception sur le plan des cyberattaques. Après le déroulement de cette édition, il a été révélé que le comité d'organisation avait été touché par une violation de données en raison d'un accès usurpé à un outil de partage d'informations développé par Fujitsu<sup>40</sup>. La violation de données concernait les informations personnelles de 170 membres du personnel de sécurité, qui avait pourtant participé à des exercices de sensibilisation et de préparation aux cyberattaques. Au total, c'est 90 organisations, dont l'organisme de surveillance paralympique, qui sont également concernées.

Les fuites comprenaient des noms, des noms de sociétés et des affiliations avec plus de 90 organisations fortement impliquées dans la planification et la livraison des Jeux. Il a été rapporté que l'organisation des Jeux paralympiques de Tokyo a également été touchée par cette attaque. Le rapport affirmait également que la violation affectait plusieurs autorités gouvernementales locales, y compris celles responsables des préfectures de Tokyo et de Fukushima, la plus haute région administrative du Japon après le gouvernement central. L'organisation des Jeux a d'ailleurs reconnu qu'une attaque par rançon logicielle a réussi<sup>41</sup>. Par la suite, les mots de passe et identifiants de connexion des acheteurs de billets ont été révélés sur internet.

Plus tôt dans les jeux, le Royaume-Uni a attribué à la Russie une tentative de reconnaissance cyber des Jeux visant notamment : les détails de comptes clés, les caractéristiques de sécurité des comptes individuels. Deux ans auparavant, le Royaume-Uni a déjà attribué une attaque contre les Jeux d'hiver au service de renseignement russe, le GRU.

### **Les jeux de Beijing 2022**

Les JO de Beijing 2022, qui n'ont cependant pas donné lieu à des attaques documentées ou revendiquées, ont été critiqués pour le manque de sécurité de l'application des Jeux olympiques. Le citysens lab a identifié une faille dans le cryptage des données des utilisateurs de l'application des Jeux nommée "My 2022"<sup>[5]</sup>. Outre l'identification de cette faille technique, les services de renseignements de pays participants ont averti les athlètes sur les risques de surveillances induits par cette application. Ces avertissements sont symptomatiques d'une autre caractéristique du cyberspace, l'absence de confiance entre certains acteurs.

---

<sup>40</sup> Linville, P, « [Les Organismes Des Jeux Olympiques De Tokyo touchés par une Violation de Données](#) » Tech Tribune France, 9 juin 2021, juin 9.

<sup>41</sup>« [Les détails personnels des acheteurs de billets pour les Jeux olympiques de Tokyo divulgués en ligne](#) ».

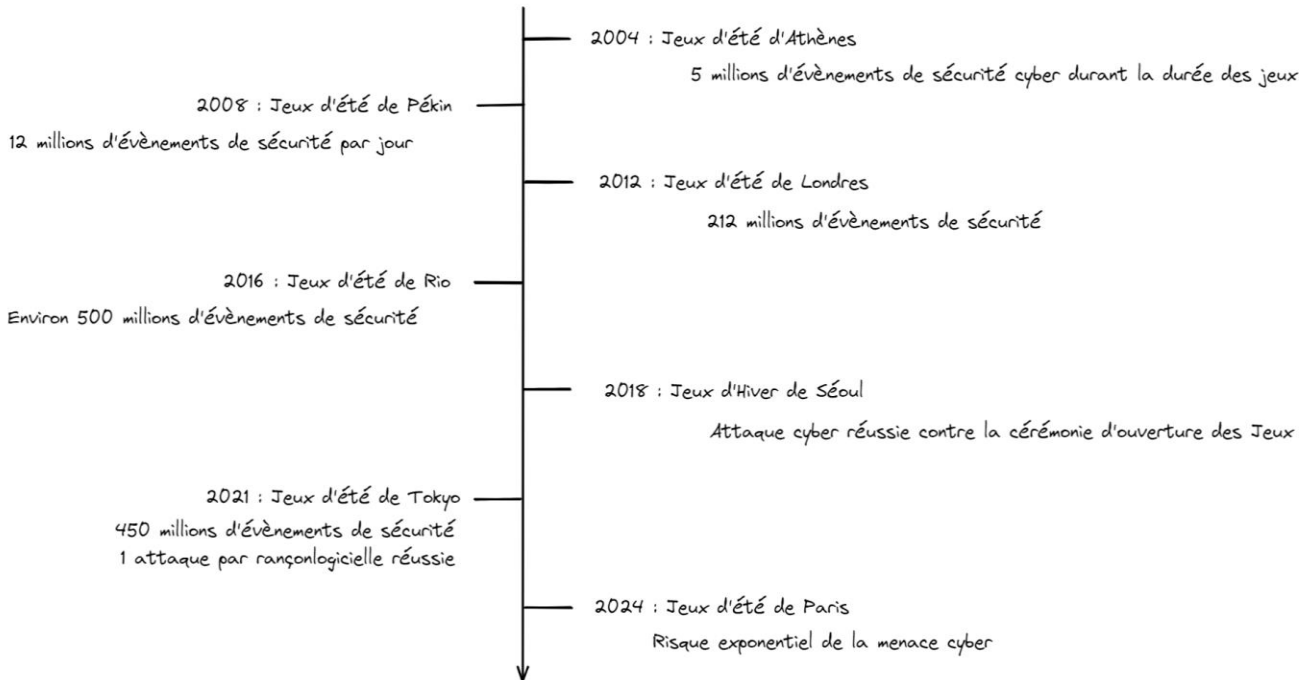


Figure 3 : Schéma représentant la hausse des cyberattaques à chaque nouvelle édition des JO

Réussies ou non, l'observation des chiffres officiels partagés par les organisateurs des Jeux démontre la montée en puissance exponentielle du risque cyber lors de Jeux olympiques. En effet, en moins de 20 ans, les événements de sécurité détectés par les systèmes d'information des jeux ont été multipliés par 100. Par ailleurs, la tendance globale et spécifique des grands événements sportifs démontre la montée en puissance de la menace qui pèse sur les infrastructures numériques. Cette situation tend à indiquer une situation sécuritaire complexe pour les Jeux de Paris en 2024. L'expérience des derniers Jeux olympiques ainsi que celle acquise lors d'autres événements sportifs d'envergure nous permettent d'envisager les menaces cyber qui pèseront sur les Jeux de Paris en 2024.

### C) Pendant l'événement

#### 1. Prospective : état de la menace

Afin d'anticiper les risques qui pèseront sur les Jeux olympiques 2024 de Paris, il convient dans un premier temps de dresser un portrait de l'état de la menace cyber actuelle. Les différents experts et agences cyber gouvernementales alertent tous sur une menace cyber toujours plus importante caractérisée de systémique et généralisée. L'état de la menace représente à la fois les acteurs qui composent l'écosystème criminel cyber que les outils que ces derniers utilisent pour arriver à leurs fins. L'évolution de ces derniers est inquiétante.

En effet, le premier constat posé fait état d'une professionnalisation toujours plus importante de la cybercriminalité organisée. Les revenus financiers de ce marché sont estimés à plus d'un milliard d'euros par an.<sup>42</sup> Ils permettent aux différents acteurs de cet écosystème de se spécialiser dans des rôles reprenant les différentes étapes d'une attaque informatique<sup>43</sup>. Ainsi, certains groupes d'attaquants se spécialisent dans l'identification de vulnérabilités, qui

<sup>42</sup> [Panorama de la menace informatique 2021](#) – CERT-FR.

<sup>43</sup> [Panorama de la menace informatique 2021](#) – CERT-FR.

sont ensuite vendues à d'autres groupes d'attaquants qui mènent une attaque informatique. Cette spécialisation des cyber attaquants dans la "supply chain" du cybercrime est nommé "cybercrime as a service"<sup>44</sup>

Deuxièmement, la menace informatique affecte tous les acteurs du cyberspace sans distinction. Ce second constat repose sur le fait que certains groupes d'attaquants, pour maximiser leurs profits, vont tenter de cibler un maximum de systèmes d'information non sécurisés, de manière opportuniste. Ces derniers vont ainsi toucher aussi bien des particuliers que des entreprises avec des systèmes d'information peu ou pas sécurisés. Il existe également une seconde catégorie de cyber criminels spécialisés dans l'attaque d'entreprises qui génèrent un haut niveau de revenus, c'est ce qu'on nomme le "Big Game Hunting". Ces groupes ciblent également des infrastructures critiques et gouvernementales. Cependant, selon l'ANSSI, l'attaque informatique contre Colonial Pipeline aux États-Unis en mai 2021 a rebattu les cartes. Les mesures de rétorsion mises en place par les Américains rendraient trop risquées de telles attaques par des acteurs "classiques" de la cybercriminalité. Ainsi, seuls les groupes disposant d'appuis étatiques peuvent désormais mener ce type d'attaques sans en craindre les conséquences.

Toutefois, et c'est le troisième constat qui est posé ici, la professionnalisation et la division des tâches dans la sphère criminelle bénéficie à d'autres acteurs qui jusqu'à présent ne disposaient pas des moyens nécessaires pour mener leurs actions. Un premier cas d'utilisation d'un rançon logicielle par des hacktivistes a été identifié en Inde lors des protestations contre la réforme agraire. Il est possible de spéculer que ces derniers aient pu acheter un ransomware ainsi que les failles informatiques afin de mener leur attaque. Cette évolution est une des plus critiques.

Elle permet en effet à des acteurs, malgré leur manque de compétence et/ou de moyens de mener des attaques informatiques potentiellement dévastatrices. Elle pourrait donc facilement bénéficier à des groupes terroristes. Cette menace n'a pour l'instant pas émergé, les groupes terroristes utilisant internet à des fins de recrutement ou de planification. Mais la disponibilité des outils et des compétences fait craindre un « cyber-11-septembre » à certains experts<sup>45</sup>.

Lié à la professionnalisation du cybercrime, le ransomware s'est imposé comme l'arme principale utilisée par les attaquants. En effet, en France, les rançongiciels sont la première cause de demande d'assistance de la part des entreprises, mais aussi des administrations et collectivités publiques. Ce malware représente respectivement 24 % et 20 % des demandes d'assistances, surpassant massivement toutes autres formes de cyber malveillance rencontrées par les acteurs énoncés ci-dessus<sup>46</sup>.

Ce genre de logiciel a pour caractéristique de chiffrer les données du système d'information infecté, les attaquants exigeant un paiement à leurs victimes afin de leur donner la clé de déchiffrement. Les conséquences économiques de ces logiciels peuvent être catastrophiques quand une société ou une administration publique n'a pas paré à cette éventualité. Ces dernières années, la dangerosité de ce mode opératoire s'est encore accrue pour les victimes. En effet, les cybers attaquants, non content de chiffrer les données, accentuent la pression sur leur victime par différents modes opératoires :

---

<sup>44</sup> [Anssi and the Bundesamt fur sicherheit in der informationstechnik \(BSI\) present the fourth edition of the "common situational picture;](#)

<sup>45</sup> [Cybermenace : Avis de tempête](#). (s. d.). Institut Montaigne.

<sup>46</sup> [Chiffres et tendances des cybermenaces : Cybermalveillance.gouv.fr dévoile son rapport d'activité 2021](#). (s. d.). [Assistance aux victimes de cybermalveillance](#).

- En menaçant de communiquer les informations volées auprès des médias.
- En vendant la donnée volée.
- En menaçant de contacter l'autorité de régulation des données personnelles de la fuite (les entreprises peuvent en effet être mises à l'amende en cas de fuite de données personnelles).
- En harcelant leurs victimes, partenaires et prestataires de service au téléphone.

Les demandes de rançon de la part des attaquants varient de plusieurs centaines à quelques milliers d'euros, dans les cas classiques, à des demandes adaptées à la cible, dans le cas du « Big Game Hunting », représentant plusieurs dizaines de millions d'euros. À titre d'exemple, l'entreprise Garmin, après avoir subi une attaque massive au rançongiciel WastedLocker aurait payé une rançon estimée à 10 millions d'euros aux attaquants pour récupérer ses données<sup>47</sup>.

Les chemins d'infections choisis par les attaquants pour atteindre les entreprises sont variés. Ils reposent cependant en majorité sur le phishing, une méthode qui consiste à envoyer un logiciel malveillant dans un mail, permettant ainsi l'installation finale du rançongiciel. Le phishing reste par ailleurs en 2021 la première cyber malveillance rencontrée par les particuliers avec une progression de 82 % par rapport aux chiffres de l'année précédente<sup>48</sup>. Cette méthode d'infection des postes de travail ainsi que des systèmes d'information est la plus répandue, car elle est à la fois facile à mettre en place et peu coûteuse pour les attaquants. Toutefois, des attaques plus sophistiquées, notamment par ingénierie sociale, peuvent également avoir lieu, c'est le spear phishing. Dans une telle attaque, les attaquants se renseignent en amont sur le profil de la personne visée pour ensuite lui proposer du contenu malveillant « adapté » à son profil. Se faisant, la victime a moins de chance d'identifier l'attaque. Selon le baromètre 2021 publié par le CESIN, le phishing est suivi, comme vecteur d'infection, par l'exploitation d'une faille (vulnérabilité logicielle ou défaut de configuration) et l'arnaque au président. Les attaques donnent lieu, pour 32 % des cas, à une usurpation d'identités, le chiffrement des données par ransomware représentant 23 % des cas à cause d'une infection<sup>49</sup>.

Il convient enfin, pour évaluer l'état de la menace, de mettre en avant un type d'attaque plus récent, des attaques opérées à des fins de déstabilisation et d'influence. Ces dernières peuvent prendre la forme d'exfiltration des données par les attaquants puis par leur publication avec ou sans modifications sur internet. Ce fut par exemple le cas en 2016 lors de l'élection présidentielle américaine. Un échange de mails de la candidate démocrate Hillary Clinton avait été révélé dans une attaque attribuée à la Russie. Cette révélation a eu un effet certain, mais difficilement quantifiable sur cette élection, finalement remportée par le candidat républicain Donald Trump. Outre le vol de données à des fins d'influence, la guerre en Ukraine a mis en avant une nouvelle catégorie de logiciel malveillant, les wipers<sup>50</sup>. Ces derniers, contrairement aux rançongiciels, détruisent les données, les rendant inutilisables. Si les cyber criminels n'avaient pas d'avantages à utiliser de tels logiciels, il est probable que des États mettent à profit ce type de logiciels à des fins de déstabilisation.

<sup>47</sup> Neveu, L. (s. d.). [Garmin a payé une rançon aux hackers pour récupérer ses serveurs](#). Futura.

<sup>48</sup> [Assistance aux victimes de cybermalveillance](#).

<sup>49</sup> [7ème édition du baromètre annuel du CESIN - Enquête exclusive sur la cybersécurité des entreprises françaises](#)—CESIN.

<sup>50</sup> [L'Ukraine se fait attaquer par un « wiper », un malware qui détruit des données](#). (2022, février 24). Numerama.



Le panorama de l'état de la menace actuelle permet de spéculer sur les problématiques cyber auxquelles seront confrontés les organisateurs des JO 2024 de Paris. En effet, bien que les modes d'attaque soient amenés à évoluer d'ici là, l'évaluation de l'existant nous permet d'identifier des tendances sur lesquelles bâtir une analyse prospective.

## 2. Contre-mesures applicables

Les précédentes éditions des Jeux olympiques ont mis en évidence l'intérêt certain que portent les hackers du monde entier sur cet événement hautement médiatique et technologique. L'instabilité actuelle du cyberspace lié à la situation géopolitique européenne et à la hausse générale de l'insécurité numérique, permet de prédire une pluralité et une intensité sans précédent des attaques sur les prochains Jeux.

Il est donc d'intérêt national de bien se préparer sur le plan technique que sur le plan informationnel, aux nombreux scénarios d'attaque envisageables. Paris n'a pas particulièrement communiqué sur les dispositifs de défense déployés. Néanmoins, il est possible d'apporter des suggestions et avis sur les dispositifs à mettre en place, faisant suite à l'étude des incidents passés et des solutions technologiques existantes.

De manière globale, il paraît primordial de disposer de plusieurs équipes de sécurité opérationnelle expérimentées dans la surveillance des comportements informatiques et dans l'exercice de réponse à incident. Il est difficile d'anticiper une attaque informatique, étant donné que le hacker a toujours un coup d'avance sur le défenseur. Sachant cela, il est important de savoir réagir vite et de manière efficace pour mitiger, ou du moins limiter, les conséquences d'une intrusion sur les systèmes d'information associés aux Jeux. Il faut prendre exemple sur les performances en termes de réactivité des ingénieurs informatiques responsables de la sécurité de l'édition de Pyeongchang<sup>51</sup>.

Lors de l'attaque qui a débuté lors de la cérémonie d'ouverture, les équipes se sont empressées de travailler sur la reconstruction de l'infrastructure informatique pour mettre fin à l'offensive numérique. Il leur aura fallu toute une nuit pour remettre tous les systèmes en route, mais leur réactivité a permis de rétablir l'infrastructure avant que ne débute la première journée d'épreuves.

Comme cela a été démontré, l'attaque par phishing représente la principale menace pesant sur les systèmes d'information aujourd'hui. Il paraît évident que l'événement sportif sera sous le feu d'une importante quantité d'attaques de ce type.

Il n'existe pas, pour l'instant, de solutions efficaces pour se défendre contre l'hameçonnage. C'est une menace diffuse qui joue sur la confusion, la confiance et sur la tromperie. Elle n'exploite pas forcément une vulnérabilité technique, ce qui la rend difficile à contrer et à anticiper. Pour limiter l'exposition du personnel travaillant sur la réalisation de l'événement, il est possible d'agir de manière proactive en prescrivant des formations pour permettre de déceler un message frauduleux. Il est également possible de mettre en place des règles de filtrage strictes sur les boîtes mail des Jeux olympiques.

Cette solution réduit la probabilité d'occurrence d'un hameçonnage réussi, par la limitation d'exposition des parties prenantes à ce type de mail frauduleux. Du côté des spectateurs, il existe encore moins de contre-mesures sur ce plan. Seules les campagnes de sensibilisation massives peuvent se montrer efficaces. Cependant, les consciences ne sont pas encore suffisamment éveillées sur le sujet, d'autant plus que les arnaques sont de plus en plus

---

<sup>51</sup>Owdin.live : [L'histoire méconnue de la cyberattaque des Jeux Olympiques de 2018, le piratage le plus trompeur de l'histoire](#), 29 octobre 2019).

réalistes. Il est donc quasiment certain que de nombreuses personnes se feront duper par des attaques de phishing lors des Jeux olympiques de Paris 2024.

Pour se protéger contre les cyberattaques de type DDoS, il existe de nos jours des solutions techniques efficaces, même si elles ne le sont pas à 100%. En effet, une surcharge massive du réseau provenant d'un État ayant des ressources illimitées aura pour effet de paralyser les systèmes malgré le déploiement de solutions de défense robustes. Néanmoins, une attaque de cette envergure est peu probable. La plupart des attaques pourront donc être aisément déjouées, si les bonnes méthodes sont appliquées. Dans un premier temps, il est important de doter ses plateformes de règles de filtrage de requête efficaces<sup>52</sup>. D'un point de vue technique, il est relativement facile de détecter une attaque de ce type et de rejeter les requêtes frauduleuses. Cela étant dit, la solution la plus efficace pour éviter une surcharge du réseau est la mise en place d'infrastructures réseau colossales et redondantes. En effet, plus les routeurs sont en capacité d'accepter de trafic, plus il faut un trafic important pour surcharger le réseau. S'il y a bien un avantage de la migration de toutes les applications des Jeux sur le cloud Alibaba, c'est sur la protection contre le DDoS<sup>53</sup>. Les serveurs du géant chinois sont très robustes et peuvent encaisser de fortes montées en charge. La protection contre ce type de menace devrait donc être assurée.

Enfin, le dernier risque majeur est le ransomware. Il est utile de rappeler que ce genre d'attaque n'est pas une attaque en elle-même, mais plutôt une conséquence d'une intrusion sur un système. C'est souvent la partie visible de la pénétration d'un pirate sur un réseau. Pour se protéger efficacement contre le rançongiciel, il est donc nécessaire d'empêcher au maximum, mais aussi de limiter les droits d'un utilisateur qui pénétrerait sur un réseau. Pour cela, les équipes techniques doivent s'assurer :

- De la bonne configuration des plateformes et des réseaux.
- Du niveau élevé de sécurité sur les applications relatives aux Jeux.
- De la bonne sensibilisation du personnel aux attaques par phishing et aux bonnes pratiques sur internet.

Les menaces qui pèsent sur l'événement sont nombreuses et difficiles à anticiper. Une bonne préparation devrait permettre d'éviter une grande majorité des attaques qui seront perpétrées. La protection totale n'existant pas, il est fort probable que certaines attaques aboutissent. Dans ce cas de figure, les équipes des JO de Paris 2024 devront être en capacité de détecter et de répondre rapidement face à l'incident.

### 3. Risques résiduels

Il existe des zones d'ombre en termes de défense contre les cyberattaques. Comme évoqué précédemment, il est impossible d'anticiper tous les scénarios d'attaques. Seuls les plus probables sont faciles à identifier. De plus, il n'existe parfois pas de solutions techniques permettant de répondre à tous les types d'attaques. Il y a donc des risques résiduels auxquels il faut être préparé.

Face au phishing, il faut être en mesure de répondre et d'assister les personnes qui se feront flouer. Il faut être capable d'aider les spectateurs et éventuellement de les dédommager, afin de garder une bonne image de l'organisation sur internet et sur le plan international. Il est également nécessaire d'être en permanence en alerte sur les potentielles vulnérabilités des

---

<sup>52</sup> « [How To Build Your Own DDoS Protection With Linux & Iptables in 2022](#) », 12 novembre 2020.

<sup>53</sup> Ouest-France. « [Cybersécurité des JO de Paris 2024. Quand le chinois Alibaba fait débat](#) ». 14 septembre 2021.

services et des applications des jeux. Tester les applications et mettre à jour les services utilisés sont des habitudes qu'il faut avoir pour limiter au maximum l'exposition. Enfin, inculquer aux équipes et en particulier aux victimes, le réflexe de remonter systématiquement tout acte malveillant est nécessaire pour limiter les dégâts.

#### **D) Bilan**

Monté en puissance lors des précédentes éditions des Jeux olympiques, notamment à Rio puis à Tokyo, le risque cyber est devenu un risque majeur pour les organisateurs des Jeux. En effet, tous les facteurs identifiés tendent à indiquer une menace toujours plus grande. On peut citer l'apparition d'un hacktivisme cyber ou encore la généralisation des attaques dites géopolitiques visant à déstabiliser les états et/ou événements ciblés. Pour faire face à cette menace, les Jeux de Paris devront mettre en place des moyens techniques et humains conséquents pour sécuriser leurs systèmes informatiques. Devant l'ampleur de la menace, il est probable que des attaquants potentiels pénètrent avec succès les systèmes d'information visés. La priorité pour les organisateurs des Jeux sera alors d'identifier au plus vite l'attaque afin d'en limiter les conséquences et de retourner rapidement à l'état initial. L'enjeu pour les organisateurs sera en fait de préparer leur résilience face à des attaques qui seront nombreuses et d'une intensité technique rare.

### **III. Géopolitique et Jeux olympiques**

#### **A) "Se préparer à l'imprévu"**

Le Baron Pierre de Coubertin, fondateur des Jeux olympiques modernes, considérait que les Jeux olympiques devaient être au-dessus de la politique, et même la transcender. Pourtant, l'expérience nous montre précisément l'inverse, à savoir que le sport et la politique sont intimement liés. Le XXe siècle regorge d'événements et de prises de position qui battent en brèche le principe de "l'apolitisme" du champ sportif et son autonomisation de la politique.<sup>54</sup> Cette volonté d'apolitisme s'incarne toujours aujourd'hui dans différents textes des Jeux olympiques. Le célèbre serment des athlètes olympiques est l'exemple par excellence de l'esprit olympique.<sup>55</sup>

Dès lors, on comprend bien que cette idée d'autonomisation du sport vis-à-vis de la politique est une fiction nécessaire au récit presque "mythologique" de l'olympisme moderne. Ce dernier puise ses racines dans les jeux organisés dans la Grèce antique. La résolution de l'assemblée générale des Nations-Unis de 1993 rappelle l'héritage de la trêve olympique, *Ekecheiria* en grec.<sup>56</sup> Cette tradition remonte au IXe siècle av. J.-C. Elle assure la cessation des hostilités entre cités voisines et le libre passage aux athlètes et spectateurs se rendant aux Jeux olympiques.

Cette trêve entre souverains était respectée pendant la durée des compétitions sportives. Depuis 1993 une résolution similaire des Nations-Unis a chaque fois été votée par la quasi-unanimité des membres de l'assemblée générale, l'année précédant les jeux d'hiver ou d'été afin de rappeler cette tradition. Pourtant en 2022 plusieurs grandes puissances occidentales ont refusé d'assister à la cérémonie d'ouverture des jeux d'hiver de Pékin pour marquer leur désaccord avec certaines politiques du régime chinois. Antonio Guterres, secrétaire général de l'ONU a choisi d'être présent par fidélité à l'idéal olympique "*Je pense que l'idéal olympique*

<sup>54</sup> IRIS, Boniface, P., Brun, E., & Gomez, C. (2021, mars). [Sport mondialisé : les défis de la gouvernance](#).

<sup>55</sup> [Le serment olympique](#).

<sup>56</sup> [Résolution de L'Assemblée Générale des Nations Unies](#) ? 25 octobre 1993.

*est quelque chose que nous devons chérir et c'est la raison pour laquelle j'y vais... et cela n'a rien à voir avec mes opinions sur les différentes politiques à l'oeuvre en République Populaire de Chine".<sup>57</sup>*

Le président du Comité International Olympique (CIO) Thomas Bach a salué la résolution pour les JO de 2022. Il y voit *"une grande reconnaissance de la mission des Jeux pour unir les meilleurs athlètes du monde au sein d'une compétition pacifique et pour se tenir au-dessus de toute opposition politique. Cela est seulement possible si les Jeux Olympiques sont politiquement neutres et ne deviennent pas un outil au service d'objectifs politiques".<sup>58</sup>*

Pour Pascal Boniface, directeur de l'IRIS et spécialiste de la géopolitique du sport, il est aussi essentiel de discerner la dynamique du couple sport et mondialisation. *Ce fonctionnement de ce tandem est pleinement visible lors des grands événements sportifs, comme les JO. Selon lui, "le sport a accéléré et élargi les effets de la mondialisation tout en contribuant à lui donner un visage humain. Au-delà des émotions, du plaisir, des joies et des espoirs, c'est aussi de la géopolitique".*

Il souligne aussi un fait essentiel à savoir qu'aujourd'hui, *"la FIFA et le Comité International Olympique (CIO) ont plus de membres que l'ONU. Ils réussissent tous les deux à faire cohabiter la Chine, Taïwan, Israël et la Palestine, ce que l'organisation mondiale n'est pas en mesure de faire. Aux derniers JO, plus de 80 nations ont obtenu des médailles."<sup>59</sup>* Mais prétendre à analyser l'impact du soi-disant "facteur géopolitique" sur la sécurité des Jeux olympiques, est bien sérieux, n'est-ce pas aller trop loin ?

Comment la question géopolitique peut-elle impacter la sûreté du public, des athlètes ? N'est-ce pas accorder trop d'importance à cette discipline nébuleuse que l'on a bien du mal à définir, qui reste obscure et dont le traitement profond, souvent peu médiatisé, apparaît l'apanage de quelques spécialistes : qu'ils soient chefs d'État, diplomates, universitaires ou journalistes. Et bien non, l'histoire montre que le sport en général et les Jeux olympiques modernes en particulier sont un élément à part entière de la géopolitique mondiale. Aux côtés d'autres événements sportifs d'envergure mondiale, les JO sont même un lieu éminent, car public et médiatique, d'affrontement géopolitique. L'histoire n'a eu de cesse de nous le rappeler, y compris lors des dernières éditions de ces olympiades.<sup>60</sup>

Ainsi le contexte géopolitique va nécessairement impacter d'abord Paris, la ville hôte des Jeux olympiques de 2024. Plus précisément, ce contexte spécifique et les tensions géopolitiques qui lui seront associées sont susceptibles d'avoir un impact sur la sûreté et la sécurité des JO. Tout le défi des organisateurs et responsables de la sûreté de ces Jeux sera justement de prendre en compte les tensions géopolitiques présentes et d'anticiper celles à venir jusqu'à l'été 2024.

Pour faire une analogie avec le sport justement, on pourrait parler de la "stratégie Galthié", du nom du sélectionneur du XV de France de rugby et vainqueur de la dernière édition du Tournoi des VI nations.<sup>61</sup> La préparation d'une équipe professionnelle est désormais également rodée dans les intentions et sur le plan psychologique. La stratégie est globale

---

<sup>57</sup> [UN chief calls for Olympic Truce to build 'culture of peace' through sport.](#)? 26 janvier 2022, 26 janvier, UN News..

<sup>58</sup> [UN chief calls for Olympic Truce to build 'culture of peace' through sport.](#) Idem. Traduction réalisée par nos soins.

<sup>59</sup> Boniface, P. (2017). Le sport : une fonction géopolitique. *Revue Défense Nationale*, 800, 134-138.

<sup>60</sup> [2022 : année géopolitique pour le sport.](#)

<sup>61</sup> Une compétition mettant aux prises les six meilleures nations de l'hémisphère nord : Angleterre, Ecosse, Irlande, Pays de Galles, France et Italie.

avant de se décliner sur le terrain. En l'espèce, il s'agit d'accepter et d'embrasser la survenance de l'imprévu. *“On prévoit tout, on ne laisse rien au hasard. La compétition à ce niveau-là c'est de l'imprévu. Donc il faut se préparer à l'imprévu”*.<sup>62</sup> Dans ces moments le plus important et d'être capable de réaction et de fulgurance “dans le chaos” (comprendre lorsque les corps sont fatigués) après de longues séquences de jeu et que les joueurs sont passés “en mode instinct de survie”.<sup>63</sup>

Fabien Galthié avait aussi abordé le cas de l'attention médiatique qui entoure l'équipe de rugby française dû à ses récents succès qui la place désormais comme une si ce n'est la meilleure équipe du monde.

De même, le contexte de Paris 2024 doit être anticipé et travaillé dès aujourd'hui, la lumière que l'événement va mettre sur la ville et le pays aussi. Pendant quatre semaines, Paris sera au centre de l'attention médiatique mondiale. Elle sera aussi un centre de l'affrontement géopolitique et de ses imprévus. Face au défi d'organiser un tel événement dans un contexte géopolitique volatile et dont on sait qu'il influera sans doute sur la sûreté des jeux, les instances de Paris 2024 doivent inventer leur propre modèle, adapté aux forces parisiennes et françaises. Parmi les forces françaises, l'art de l'improvisation doit avoir sa place, y compris en termes de sûreté/sécurité. Comment composer avec l'imprévu quand il surviendra inévitablement, comment le saisir pour le retourner à l'avantage de l'organisateur ?

C'est uniquement par cette stratégie et cette préparation, pleinement intégrées et insérées dans la politique de sûreté des jeux que l'organisation saura répondre à l'imprévu issu des méandres géopolitiques de l'été 2024. Il ne faut donc pas se préparer à un seul, mais bien à des contextes géopolitiques, au pluriel, potentiels pour l'été 2024.

### **B) S'appuyer sur les expériences olympiques précédentes des villes et pays hôtes**

Chaque moment olympique et chaque pays organisateur voit nécessairement planer au-dessus de sa tête l'ombre inquiétante d'un contexte géopolitique dont on peine souvent à savoir à l'avance s'il sera bénéfique ou non (opresseur). Même a posteriori, il est difficile d'évaluer ou de quantifier quel a été son impact réel sur la sécurité et la sûreté de l'événement. *Il s'agit là d'une loi qui n'a pas cours par exemple en matière économique. Dans ce domaine, on estime bien en amont les retombées économiques générées par les événements. Une fois l'événement terminé, on comptabilise alors les retombées réelles et on les compare avec celles estimées.* Il est néanmoins toujours utile de poser un rapide regard en arrière sur l'expérience des dernières éditions et celles des villes et pays hôtes. Quels événements notables ont impacté la sûreté-sécurité lors de ces éditions ? Avaient-ils un lien, direct ou indirect, avec le contexte géopolitique de l'époque ?

Les Jeux olympiques ont la capacité de mettre un coup de projecteur inédit sur un pays, une ville. Ils mettent aussi en lumière les grandes problématiques de leurs époques. Impossible d'être exhaustif. Impossible également de faire l'impasse sur quelques dates et contextes célèbres. Les jeux de Berlin en 1936 permettent au régime nazi de faire sa propagande. Quatre ans avant le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale, ces jeux sont notamment ceux

---

<sup>62</sup> Rédaction. (2022, 23 mars). [Fabien Galthié, sélectionneur des Bleus](#) : « Notre staff est meilleur qu'il y a deux ans ». *L'Équipe*.

<sup>63</sup> Une des forces de l'équipe de France est d'être décisive “dans le chaos”, de cultiver (et d'organiser) un certain art de l'improvisation. Organiser l'improvisation c'est un oxymore qui peut faire sourire mais ça se travaille pour améliorer la réaction face à l'imprévu. Les anglo-saxons parlent de “*french flair*” pour décrire cette façon de jouer au rugby “à la française” (on pourrait aussi parler de “*panache*” pour décrire cette volonté de faire du beau avant de faire du résultat) alors que ces derniers jouent un rugby que l'on caractérise comme étant plus rigoureux et organisé.

du sprinter afro-américain Jesse Owens qui triomphe devant les athlètes allemands. Un véritable camouflet pour l'aryanisme nazi.<sup>64</sup> 1936 est aussi marqué d'un malaise réciproque entre les athlètes américains de confession juive et les organisateurs nazis. La délégation américaine a pendant un temps été tentée par le boycott, mais elle participera malgré tout à ces Jeux. Le pays hôte envisage les Jeux sous l'angle de l'hypersurveillance des délégations étrangères "confinées" au sein de leurs villages olympiques.

Les JO de Munich ont lieu en 1972, à l'époque de la République Fédérale Allemande (RFA).<sup>65</sup> Le contexte de l'époque est celui du conflit israélo-palestinien et de la lutte farouche de l'Organisation de Libération de la Palestine (OLP) contre Israël.<sup>66</sup> Durant la nuit du 5 septembre 1972, un commando de huit Palestiniens lourdement armés (pistolets automatiques, fusils AKM et grenades) appartenant au groupe "Septembre noir" s'introduit dans le village olympique et prend d'assaut le bâtiment de la délégation israélienne, tuant dans l'attaque deux athlètes. Ils prennent alors en otage neuf athlètes israéliens et font connaître leur revendication. Le dénouement de cet épisode est sanglant. Après l'échec de la tentative de libération des otages, les neuf athlètes israéliens ont été abattus par le commando<sup>67</sup>. À la suite de ce massacre Mark Spitz, le célèbre nageur américain, multi médaillé lors de cette édition, de confession juive a dû être exfiltré de Munich tandis que plusieurs délégations des pays arabes ont, elles, décidé de quitter les Jeux.

Cet événement illustre les problématiques de sûreté des sites olympiques tandis que le contexte politique et médiatique du conflit israélo-palestinien n'a pas dû faciliter la prise de décision des autorités concernées. Le gouvernement de la RFA et la ville de Munich ont été totalement dépassés par les événements. Les jeux ont été véritablement pris en otage par le contexte de l'époque.

La question du boycott des Jeux olympiques par une ou plusieurs nations à l'égard du pays hôte pour motifs géopolitiques s'est posée à plusieurs reprises depuis la naissance des JO modernes en 1896. En 1916, 1940 et 1944 les Jeux ont même tout simplement été annulés pour cause de guerre mondiale. Durant la guerre froide, le boycott réciproque des Jeux de Moscou en 1980 et de Los Angeles en 1984 démontre une fois de plus l'emploi des Jeux comme un outil géopolitique.

Dans les années récentes, cette question du boycott s'est aussi posée à l'encontre d'un pays émergent, la Chine. D'abord en 2008 à l'occasion des premiers Jeux d'été organisés par la Chine et alors que le régime chinois avait violemment réprimé les manifestations et émeutes dans la province du Tibet. La Chine a été sévèrement critiquée par les nations occidentales. Il y a quelques mois, lors des Jeux d'hiver 2022 de nouveau organisés à Pékin, plusieurs de ces mêmes nations occidentales ont cette fois décidé du boycott diplomatique de l'événement. Les dirigeants de nombreux pays ne se sont pas rendus à l'événement pour marquer leur réprobation de la répression décidée par Pékin des populations ouïghour au Xinjiang.

---

<sup>64</sup> Sport, F. T, [#1 Petites histoires géopolitiques des JO : Jesse Owens à Berlin 1936](#) [Vidéo]. YouTube.

<sup>65</sup> Nous sommes pendant la Guerre froide, le rideau de fer qui sépare l'Europe en deux sépare également l'Allemagne entre la RFA appartenant au bloc de l'ouest et la RDA, une des "démocraties populaires", rattachée au bloc de l'est, communiste.

<sup>66</sup> Les jeux de 1972 se situent entre la guerre des six jours (1967) et la guerre du Kippour (1973) entre Israël et ses voisins arabes.

<sup>67</sup> Iskandar, K, [Jeux Olympiques de Munich et prise d'otages](#) (1972).

L'exemple des jeux d'hiver organisés à Sotchi sur la mer Noire (Russie) en 2014 sort quelque peu de l'ordinaire en plein épisode du mouvement euromaidan à Kiev. Des suites des manifestations violentes, le président ukrainien Viktor Ianoukovitch et son gouvernement "pro-russe" avaient été destitués. *Quelques sportifs ukrainiens présents à Sotchi ont quitté les JO avant la fin par solidarité avec le mouvement.* À peine quelques jours après, une intervention russe en Crimée détachait la péninsule de l'Ukraine et annonçait son rattachement à la Russie. Le timing de l'intervention russe suggère que la Russie a attendu pour lancer son opération en Crimée afin de clôturer les jeux et le départ des délégations étrangères de son territoire.

Cependant un des risques majeurs entrevus pour Paris 2024 est le risque lié au trouble à l'ordre public.<sup>68</sup> On imagine par exemple qu'un mouvement social ou des manifestations éclatent à Paris ou en Seine Saint-Denis, à proximité des infrastructures olympiques. Les trois dernières villes hôtes - Londres 2012, Rio 2016 et Tokyo 2021 - avaient connu chacune à leur manière ces risques. En 2012, le surcoût de la facture pour accueillir les JO avait causé la gronde des Britanniques, jusqu'à éclipser partiellement la cérémonie d'anniversaire des 90 de la reine Elisabeth.

Depuis 2013 au Brésil, les manifestations pour protester contre le coût de la vie, la corruption, les violences (notamment policières) et les sommes engagées dans l'organisation d'événements sportifs comme les jeux (et aussi la coupe du monde 2014) avaient dégénérées en violence. Ciblant à l'époque la présidente Dilma Rousseff évincée pour corruption présumée, ces manifestations avaient continué en marge de l'ouverture des jeux en 2016 en s'attaquant au président par intérim Michel Temer.<sup>69</sup>

L'édition qui devait initialement se dérouler en 2020 à Tokyo a elle été reportée d'une année à cause de la pandémie de covid 19. À l'été 2021, des voix s'étaient élevées contre les JO dans une frange de la population japonaise soucieuse d'éviter une hausse des contaminations sur l'île.

Pour l'organisation de Paris 2024, il est légitime de vouloir s'appuyer sur l'expérience de Londres 2016, notamment en termes d'organisation de la sécurité. Londres est une ville de rang mondial, avec une grande richesse patrimoniale comme Paris et accueille de nombreux résidents français. Comme cela avait été le cas à Londres, la question de l'acceptabilité du budget olympique par la population locale sera sensible en 2024. Le risque de fronde sociale est majeur pour 2024 qu'il soit imbriqué dans un contexte géopolitique et/ou une question locale (de type écotaxe, Black Lives Matter, gilets jaunes ou autre).

En résumé, qu'un contexte géopolitique particulier plane sur des jeux ne constitue pas un risque en soi. Pris à l'inverse, on pourrait considérer que le contexte est ce qui permet aux olympiades de rentrer dans l'histoire, voire la raison pour laquelle on se souvient d'une édition en particulier. Le tout est de ne pas rentrer dans cette histoire et mémoire collective des jeux pour les mauvaises raisons, comme ce fut le cas pour les JO de Munich en 1972.

Un contexte géopolitique certain, qui dépend d'une époque, d'une actualité, induit nécessairement des risques spécifiques. Il n'y a pas de raison que cela ne soit pas le cas pour Paris 2024 comme ce fut le cas pour les jeux précédents.

---

<sup>68</sup> Flament, A. "Sécurité des JO 2024" [Conférence]. "Sécurité des JO 2024, Ecole de Guerre Economique.

<sup>69</sup> Euronews, « [En marge de l'ouverture des JO de Rio, des manifestants dispersés par la police anti-émeutes](#), 6 août 2016.

La question de l'augmentation massive du nombre des cyberattaques lors des JO d'hiver de Pyeongchang 2018 (Corée du Sud) et de Tokyo en 2022 nous montre aussi la tendance actuelle.<sup>70</sup> L'emploi massif des attaques cyber à but lucratif, de subversion, d'influence ou de sabotage est désormais un risque classique qu'encourt les JO et sa ville hôte.

## C) Rendre opérant un “dispositif géopolitique” avant et pendant la quinzaine olympique

*Pour descendre de stratégique à opérationnel, plusieurs possibilités s'offrent aux organisateurs du Comité d'Organisation des Jeux olympiques (COJO).* Le Comité organisateur travaille avec le “coordinateur national pour la sécurité des Jeux olympiques et paralympiques”. Ce dernier est missionné par le ministre de l'Intérieur pour assurer ce rôle clé dans la gouvernance de la sûreté-sécurité des jeux.

Une première étape de ce dispositif devrait consister à lancer en amont de l'évènement des analyses de risques les plus exhaustives sur l'organisation des Jeux. La méthode de l'analyse des risques est utilisée dans divers domaines de la sûreté, de la cybersécurité pour scanner un périmètre en adoptant le point de vue d'un attaquant potentiel (que ce dernier soit externe ou interne).

Dans une analyse de risque sur le périmètre des Jeux de Paris 2024 (et sur l'ensemble du spectre de ses "sous-périmètres"), le contexte géopolitique est pris en compte dans ces scénarios. Il influe autant sur la “source de risque” (étatique, cybercriminel, terroriste, activiste, etc.) que sur “l'objectif visé” de l'attaquant (entrave au fonctionnement, sabotage, vol à visée lucrative, défi). Le scénario stratégique et opérationnel que l'on va retenir si l'on adopte le point de vue de l'attaquant découle des faiblesses du périmètre de sécurité-sûreté des JO.<sup>71</sup>

Pour prendre l'exemple connu et documenté par le rapport du FBI, le malware *Olympic Destroyer*, a été opéré (par des hackers russes selon le rapport) pour perturber la cérémonie d'ouverture des JO d'hiver de Pyeongchang 2018 (Corée du Sud). Le groupe s'est notamment attaqué au wifi, à l'application et à la billetterie du site olympique dédiée.<sup>72</sup> Une analyse de risque poussé en amont doit permettre d'envisager ce type de scénario ; la révélation d'un dopage d'État organisé et généralisé en Russie avait poussé les instances olympiques à exclure la Russie des Jeux.

Cette approche par les risques gagne à être enrichie par un autre outil : un dispositif de veille géopolitique spécifiquement établi sur les Jeux olympiques. Depuis fin 2013 un poste d'ambassadeur pour le sport a été nommé spécifiquement pour promouvoir et soutenir la candidature de Paris 2024. Rattaché au Quai d'Orsay, cet “ambassadeur sans ambassade” mobilise le réseau diplomatique français autour du rayonnement de la France en matière sportive ; ce qui est le avec la réception des JO, un événement d'envergure mondiale.<sup>73</sup> Depuis

---

<sup>70</sup> Allcock, P. (2021, 26 octobre). [450 millions de cyberattaques ont été tentées sur l'infrastructure des Jeux olympiques de Tokyo 2020](#). Notebookcheck.

<sup>71</sup> C'est le cas de la méthode EBIOS RM (Risk Manager) élaborée par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) qui se concentre sur les risques numériques. Cependant l'idée de cette démarche est générique, pour l'identification et le traitement des risques.

<sup>72</sup> Allcock, P., op.cit.

FBI, cyber division. (2021, juillet). [Potential for Malicious Cyber Activities to Disrupt the 2020 Tokyo Summer Olympics](#).

<sup>73</sup> Fainsilber, D. « Paris 2024 : [à quoi sert un ambassadeur pour le sport ?](#) » Les Echos, 11 septembre 2017



l'attribution des Jeux, son rôle sera de mobiliser et d'orienter le réseau diplomatique, pour que sa veille prenne en compte la thématique des JO et sa sûreté. Une attention particulière doit être apportée aux pays sensibles où la France est militairement présente, notamment au Moyen-Orient et en Afrique ; et plus généralement aux pays hébergeant des mouvances, acteurs non étatiques et personnalités hostiles à la France.

Un travail en amont avec les pays prévoyant le déplacement de nombreux fans pour l'événement est nécessaire. Estimer le nombre, la provenance voir réaliser le profilage en amont de certains supporters qui resteront en France tout ou partie de la quinzaine peut s'avérer nécessaire pour éviter des débordements comme ceux ayant eu lieu lors de l'Euro de football en 2016, autour des stades et des fans zones.<sup>74</sup> À cette époque, la France avait obtenu de certains pays européens le retrait des passeports ou des visas de hooligans "interdit de stade" pour éviter la venue à l'événement en France. Cette mesure seule n'avait pas suffi, mais une même attention en amont pourrait être déclinée dans tous les pays grâce au travail de prévention des ambassades.

Plus que de la veille géopolitique, avec ses notes diplomatiques et ses signalements, le travail de désamorçage des tensions potentielles avec les délégations des nations accueillies est un travail de fond. Il s'agit d'une véritable stratégie qui peut être communiquée et déclinée dans les "consignes aux ambassadeurs".<sup>75</sup>

Durant les années précédant les jeux, il peut être utile de rappeler l'esprit de la "trêve olympique", précédemment présentée, à certains pays avec qui la France est actuellement "en froid" : Pakistan, Turquie, Mali, voir la Pologne et l'Australie et les membres du comité olympique russe (ROC) si celui-ci participe. L'exemple par excellence de ce travail de désamorçage nous a été montré lors des JO d'hiver de Pyeongchang (Corée du Sud) 2018. Les mois précédant la compétition ont été l'occasion d'une intense diplomatie du sport entre les deux Corée. Le président sud-coréen de l'époque, Moon Jae In, avait personnellement pris en charge l'initiative de ce rapprochement. Après plusieurs rencontres des dirigeants Moon et Kim, une délégation olympique nord-coréenne avait été accueillie sur le sol sud-coréen, cheerleaders en tête.<sup>76</sup> Encore plus inattendus, les athlètes des deux régimes avaient défilé sous un unique drapeau bleu et blanc, symbole d'une péninsule coréenne unie.

Il est évident que ce moment de trêve, aussi sincère qu'il puisse être, a par ailleurs surtout été pour la Corée du Sud, organisatrice des jeux, l'occasion d'éviter les provocations nord-coréennes (armée ou cyber) durant la compétition. En échange, la Corée du Sud reconnaissait l'existence du régime voisin du Nord, lui offrait une sorte de reconnaissance et permettait sa "normalisation", du moins durant le temps de la compétition. On rappelle tout de même que la Corée du Sud aurait tout de même été confrontée à pas moins de 600 millions de tentatives de cyber attaques durant ces jeux.

Le dispositif géopolitique doit être opérant en amont et pendant la durée de la quinzaine olympique. En plus d'une approche par les risques, ce dispositif peut inclure tout un système de veille porté et relayé par le réseau des ambassades. Un travail de fond sur le désamorçage des tensions qui pourraient directement ou indirectement impacter les jeux doit être entrepris si besoin par le moyen de la diplomatie du sport et en rappelant aux acteurs

---

<sup>74</sup> Senecal, C. [Euro 2016 : Les questions qui entourent les débordements de Marseille et Nice](#). 20 minutes, 12 juin 2016.

<sup>75</sup> Lors du traditionnel discours du président de la République aux ambassadeurs et par la voix du Quai d'Orsay, le ministre et l'ambassadeur pour le sport.

<sup>76</sup> Jambot, S. (2018, 15 février). « [Les surprises supportrices nord-coréennes font le spectacle aux JO d'hiver](#) de Pyeongchang ».

étatiques l'engagement de la trêve olympique. Les risques que les acteurs non étatiques, hyperactifs dans la géopolitique moderne, font courir sur les Jeux sont réels et doivent être traités par le dispositif de sûreté des jeux.

## IV. Les grands risques attenants aux Jeux olympiques 2024

### A) Le risque terroriste

Risque terroriste : probabilité qu'un acte se rattachant à "une entreprise individuelle ou collective ayant pour but de troubler gravement l'ordre public par l'intimidation ou la terreur" se produise<sup>77</sup>.

En 1995, un attentat à la bombe est commis dans la station de métro Saint-Michel Notre-Dame à Paris. Cet attentat a fait huit morts et environ 200 blessés<sup>78</sup>. Depuis cet événement meurtrier, la France fait l'objet de diverses menaces terroristes<sup>79</sup>. Faire un état des lieux du risque terroriste est donc indissociable de l'organisation des Jeux Olympiques 2024 à Paris.

#### 1. Le terrorisme en France

La France est le théâtre d'actes terroristes particulièrement violents, en témoignent les attentats de Paris et Saint-Denis en janvier et novembre 2015. Depuis 2012, 271 personnes ont perdu la vie lors d'un attentat terroriste en France. Le nombre de blessés s'élève quant à lui à 1200. 70 attentats ont été déjoués<sup>80</sup>.

Selon la DGSI, le terrorisme est "un mode d'action violente au service d'une idéologie"<sup>81</sup>. Revendications nationalistes, idéologies extrémistes à fondement politique ou religieux : les revendications liées au terrorisme sont diverses et variées<sup>82</sup>. En France, la principale menace provient de réseaux djihadistes, dont le but est d'imposer une idéologie islamiste totalitaire par la violence. D'après les propos de Dominique Reynié, directeur général de la Fondation pour l'innovation politique, qui a publié en 2019 une enquête sur les attentats islamistes dans le monde entre 1979 et 2019, la France est le 1<sup>er</sup> pays concerné d'Europe :

*"La France est clairement le pays d'Europe le plus touché, avec 80 attaques et 330 morts entre 1979 et février 2021, selon nos dernières actualisations. Sur l'ensemble des pays de l'Union européenne – en comptant le Royaume-Uni –, la France concentre à elle seule près de 44 % des attentats islamistes et 42 % des victimes."<sup>83</sup>*

<sup>77</sup> [Projet de loi relatif à la lutte contre le terrorisme et portant dispositions diverses relatives à la sécurité et aux contrôles frontaliers](#), 6 juin 2022.

<sup>78</sup> Rudetzki, F. « [20 ans après l'attentat du RER B à Saint-Michel, toujours pas de définition du terrorisme](#) », 24 juillet 2015.

<sup>79</sup> Scholz, V., « [Les attentats de 1995 sont une transition vers le modèle actuel du terrorisme islamiste](#) ». La Croix, 25 juillet 2020.

<sup>80</sup> [L'état de la menace terroriste en France](#). 2 juin 2022.

<sup>81</sup> [La France face au défi du jihadisme](#), 16 décembre 2021.

<sup>82</sup> [Comprendre le terrorisme](#). (

<sup>83</sup> Planchon, R. « [Terrorisme : « La France est clairement le pays d'Europe le plus touché »](#) ». Le Figaro, 15 mars 2021.

Bien que la menace jihadiste se soit “amoindrie”, le risque reste bien réel<sup>84</sup>, notamment au travers d’actes terroristes pensés et organisés sur le sol français<sup>85</sup>. À ce titre, Anne-Clémentine Larroque, historienne spécialiste de l’islamisme et analyste au ministère de la justice, souligne dans le cadre d’un entretien avec La Croix que “la menace endogène reste très forte”<sup>86</sup>. La propagande des organisations terroristes, rendue de plus en plus accessible, notamment via la messagerie Telegram, permet désormais de “se radicaliser sans sortir de chez soi” selon l’intéressée.

Afin d’appréhender au mieux le phénomène, une réflexion régulière quant à l’évolution des modes d’action et stratégies employées par les terroristes semble donc nécessaire. Outre le recours croissant à internet, les sympathisants de l’État Islamique sont incités à agir d’une manière déstructurée par souci de “frapper par tous les moyens”<sup>87</sup>. Cela se traduit par des actions individuelles et menées à l’aide de moyens rudimentaires. Un jeune homme de 18 ans a par exemple été interpellé et mis en examen fin mars car il était soupçonné de préparer un acte terroriste au nom de l’organisation. Selon le journal Libération, le jeune homme projetait d’utiliser une arme blanche. Ce type d’attaques représente un enjeu de sûreté important dans le sens où il est plus difficile de s’en prémunir. Le terroriste peut agir de manière sporadique, que ce soit au niveau des infrastructures olympiques ou de leur périphérie, où les dispositifs de sécurité seront sans aucun doute moins conséquents.

## 2. Le terrorisme en lien avec les événements sportifs

Les Jeux Olympiques représentent une cible de choix pour les terroristes. En effet, conduire une attaque terroriste au cours d’un événement sportif d’envergure mondiale est l’assurance d’une grande médiatisation. Un certain nombre d’actes terroristes ont eu lieu durant ce type d’événement. Nous pouvons par exemple citer l’attentat du parc du Centenaire lors des jeux d’été d’Atlanta. Des projets d’attentats ont également déjà été identifiés, tels que nous le montre l’interpellation d’une dizaine d’individus peu avant les Jeux Olympiques de Rio en 2016<sup>88</sup>. Les Jeux Olympiques ne représentent pas pour autant la seule cible des terroristes, bien que très intéressante.

Le risque terroriste plane sur l’ensemble des manifestations sportives, que celles-ci trouvent plus ou moins écho dans les médias internationaux. En 2008, un marathon organisé près de Colombo, au Sri Lanka, est frappé par un attentat kamikaze<sup>89</sup>. 5 ans plus tard, deux bombes explosent à proximité de la ligne d’arrivée du marathon de Boston<sup>90</sup>.

Certains facteurs rendent ces événements particulièrement propices à de telles attaques. D’une part, le nombre de personnes réunies est généralement très important. Dans le cas du marathon de Boston, les déflagrations ont eu lieu plusieurs heures après le départ de la course, à laquelle assistaient plusieurs dizaines de milliers de spectateurs<sup>91</sup>. D’autre part, ces

---

<sup>84</sup> Losson, C. « [Même amoindrie, la menace jihadiste pèse toujours sur la France](#) ». Libération, 13 septembre 2020.

<sup>85</sup> La Croix avec AFP. [Plus de 8 000 personnes fichées en France pour radicalisation à caractère terroriste](#). La Croix.,31 août 2020.

<sup>86</sup> Radisson, H. « [Terrorisme : « la menace est en train de se reconfigurer](#) ». La Croix,22 mars 2021.

<sup>87</sup> Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands événements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, VA éditions, 2020, Paris.

<sup>88</sup> Piquet, C. (2016, 13 juillet). « [JO de Rio : Daech projetait un attentat contre les sportifs français](#) ». Le Figaro.

<sup>89</sup> Jappert, J. « [Pourquoi le sport est-il la cible des terroristes ?](#) » Libération, 17 novembre 2015.

<sup>90</sup> Le Monde avec AFP et Reuters. « [La Cour suprême rétablit la peine de mort pour Djokhar Tsarnaev, auteur de l’attentat du marathon de Boston](#) ». Le Monde, 4 mars 2022.

<sup>91</sup> France 24. « [Double explosion au marathon de Boston, au moins trois morts](#) », 16 avril 2013.

individus se réunissent dans une zone restreinte, parfois en intérieur. Le nombre de personnes susceptibles d'être impactées par l'attaque est ainsi décuplé. Enfin, les spectateurs sont potentiellement moins "alertes" compte tenu de l'ambiance festive régnant lors de compétitions. Tout cela contribue à créer un terrain fertile aux actes terroristes.

Le risque terroriste est réel et permanent<sup>92</sup>. Dans le cadre des Jeux Olympiques, et plus généralement de tout événement sportif ou culturel de grande ampleur, il représente même le risque principal. En constante évolution, il reste difficile à appréhender. Penser l'espace dans le but d'éliminer les opportunités d'actes terroristes et décourager les agresseurs n'est plus suffisant. Assurer une protection individuelle pour l'ensemble des individus allant être concerné par les Jeux Olympiques 2024 de près ou de loin est impossible ; ainsi, une réflexion devrait être menée sur la manière de sensibiliser les individus à ce risque afin de leur transmettre les "bons réflexes" en cas d'attaque.

## B) Les risques politico-sociaux

Risque sociopolitique : probabilité de déclenchement de troubles sociopolitiques et leurs répercussions potentielles (mouvements de contestations répétés et violents)<sup>93</sup>.

Les grands événements sportifs sont particulièrement exposés au risque terroriste, ce qui en fait l'une des principales préoccupations lors de leurs organisations. Les risques politico-sociaux ne doivent pas être sous-estimés pour autant.

### 1. Un risque avéré en France

#### Les émeutes en banlieue, un risque particulièrement présent en Île-de-France

En 2005, deux adolescents, originaires de Clichy-sous-Bois en Seine-Saint-Denis, pénètrent sur un site EDF alors qu'ils sont poursuivis par la police et meurent électrocutés<sup>94</sup>. Cet événement suscite de vives réactions auprès des habitants de Clichy-sous-Bois, où les premières violences débutent le soir-même<sup>95</sup>. Les émeutes se diffusent progressivement au reste du département et aux départements limitrophes, avant d'enfin s'étendre à l'ensemble du territoire, touchant environ trois cents communes<sup>96</sup>. La France, et plus particulièrement ses banlieues, sera le théâtre de ces guérillas urbaines pendant près de trois semaines. Celles-ci seront médiatisées dans le monde entier<sup>97</sup>.

S'il est peu probable que des émeutes d'une telle intensité, échelle et durée se reproduisent, le phénomène n'est pas à éluder<sup>98</sup>. Un acte perçu, à tort ou non, comme une « bavure policière » lors d'une intervention pourrait déclencher des événements d'ampleur moindre

<sup>92</sup> *La France et la lutte contre le terrorisme.*, Représentation permanente de la France auprès de l'Office des Nations Unies et des Organisations Internationales à Vienne, 3 mai 2022.

<sup>93</sup> Clémence Vergne, Camille Laville. Comment analyser le risque sociopolitique ? Une composante clé du risque-pays. MacroDev, Agence Française de Développement, 2018

<sup>94</sup> Le Figaro, « [En 2005, trois semaines d'émeutes urbaines](#) ».

<sup>95</sup> « Emeutes de 2005 : retour sur les trois semaines qui ont enflammé la France ». Le Journal du dimanche, 22 octobre 2015.

<sup>96</sup> Boissard, S, « [Enquêtes sur les violences urbaines. L'exemple de Saint-Denis et l'exemple d'Aulnay-sous-Bois](#) », 2007.

<sup>97</sup> Kokoreff, M. (2006). [Sociologie de l'émeute](#) : Les dimensions de l'action en question. *Déviance et Société*, 30, 521-533.

<sup>98</sup> Pascual, J, « [Les émeutes de 2005 vues comme une épidémie de grippe](#) », Le Monde, 22 janvier 2018.

ou similaire à ceux de 2005, tel que ce fut par exemple le cas en 2017<sup>99</sup>. Ce risque est d'autant plus sérieux que les violences urbaines peuvent aujourd'hui survenir sans élément déclencheur, autrement dit sans élément suscitant une émotion particulière selon Lucienne Bui Trong, anciennement à la tête de la section « Villes et banlieues » des Renseignements Généraux<sup>100</sup>.

On observe également une évolution des rapports de force entre les potentiels émeutiers et les forces de l'ordre. Les cités, laissés pour compte dans les années 80 au profit du banditisme corse, marseillais ou encore grenoblois, se sont peu à peu appropriés le commerce de la drogue douce, structurées et armées par le biais de la prolifération des armes issues des pays des Balkans<sup>101</sup>. Ce que l'on appelle aujourd'hui le néobanditisme pourrait ainsi décupler les conséquences en cas d'émeute.

### **Un exemple de mobilisation de la France périurbaine et rurale**

Outre les zones périurbaines, le risque peut provenir des zones rurales. Les Gilets Jaunes en sont l'illustration : le mouvement de contestation, d'abord relayé sur les réseaux sociaux, se mobilisera pour la première fois sur le terrain le 17 novembre 2018<sup>102</sup>. Dans l'ensemble du pays, 300 000 personnes se rassemblent pour manifester et procéder à des "blocages"<sup>103</sup>.

S'il s'agit à l'origine de protestations contre la hausse du prix des carburants, les revendications ont rapidement porté sur le pouvoir d'achat des classes moyennes et populaires, et notamment de la "France périphérique". Il a aussi été question de la démission du président de la République, Emmanuel Macron. Le mouvement prend rapidement de l'ampleur en termes de violence. L'épidémie de Covid-19 et le premier confinement de 2020 auront raison du mouvement. Ces concentrations de gilets jaunes sont potentiellement reproductibles à l'aune de 2024 dans le but de faire valoir des revendications sociales<sup>104</sup>. Les manifestations du 1er mai 2022 en sont un parfait exemple<sup>105</sup>. Les Jeux Olympiques pourraient donc être l'occasion de revendications remarquées ayant un impact médiatique mondial.

### **2. L'exemple des Universiade d'été 2017 à Taipei**

Les tentations des activistes sont exacerbées par la portée de ces événements, qui représentent une occasion de faire entendre leurs revendications. En 2017, Taipei accueille les Universiade d'été. Dans le cadre de cette compétition universitaire, plus grand événement sportif international jamais organisé dans le pays, 7 700 étudiants athlètes de 141 pays étaient attendus à Taipei<sup>106</sup>.

Quelques mois plus tôt, une réforme des régimes de retraite des fonctionnaires était adoptée par le Parlement. Cette réforme suscita un fort mécontentement, notamment chez les

---

<sup>99</sup> Leclerc, J. M., « [Émeutes en banlieue parisienne : la police craint la contagion](#) ». Le Figaro, 12 février 2017.

<sup>100</sup> Durand, J., « [Emeutes urbaines : sévère diagnostic d'une ex des RG](#) ». Libération, 3 mars 2006.

<sup>101</sup> Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands événements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, VA éditions, 2020, Paris.

<sup>102</sup> Pironet, O., « [Chronologie du mouvement des « gilets jaunes](#) ». Le Monde diplomatique, 27 novembre 2019.

<sup>103</sup> *Ibid.*

<sup>104</sup> Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands événements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, Paris, VA éditions, 2020.

<sup>105</sup> Sauvage, G., « [Défilé du 1er-Mai à Paris : « Si on n'est pas écoutés, ça va chauffer](#) ». France 24.

<sup>106</sup> Hioe, B., « [An Unfortunate Start To The Taipei 2017 Summer Universiade](#) ». New Bloom Magazine.

enseignants et militaires, premiers concernés par cette réforme. De violentes manifestations de rue se sont organisées<sup>107</sup>. L'une d'entre elles se déroula durant la cérémonie d'ouverture des Universiade, dans l'objectif d'entraver son bon déroulement. En bloquant l'entrée du stade de Taipei, le cortège de protestants a empêché les étudiants athlètes de participer au défilé des nations<sup>108</sup>. Seules les délégations des nations dont le nom commençait par les deux premières lettres de l'alphabet ont pu entrer dans le stade. Si des pays tels que l'Argentine et le Brésil ont pu être représentés par l'ensemble de leur cortège, la plupart des nations n'étaient représentés que par un seul porte-drapeau. L'ensemble des politiciens ont fermement condamné les manifestants anti-gouvernementaux qui ont empêché les athlètes internationaux d'accéder au stade. Face à ce manque de considération pour le risque sociopolitique (et ce, malgré le contexte), la crédibilité de Taipei fut remise en question. Cette manifestation a donc eu un impact négatif important sur le déroulement de la cérémonie, et, par extension, pour le pays hôte<sup>109</sup>.

Nous avons démontré que plusieurs troubles politico-sociaux pourraient émerger durant les jours, mois, voire années précédant les Jeux Olympiques 2024. Certaines mouvances, telles que les Gilets Jaunes, pourraient retrouver un souffle. Émeutes et manifestations s'accompagnent désormais presque toujours de violences. Cela induirait des risques pour les individus à la fois sur les lieux de compétition mais aussi lors de leurs déplacements à Paris, en Île-de-France ou encore en Province selon la localisation des troubles. Les déplacements pourraient aussi être perturbés par des grèves SNCF ou RATP.

En cas de très fortes violences, des infrastructures olympiques, mais pas que, pourraient être dégradées, voire détruites et entraver le déroulement des Jeux. Un dispositif de sécurité adapté doit donc être pensé au préalable et prêt à être déployé en cas de besoin. De plus, il paraît indispensable de mettre en place une veille cyber afin d'être en mesure de détecter les premiers signes d'émergence de ces mouvements.

La bonne gestion de ces "crises" politico-sociales est d'autant plus importante que les Jeux Olympiques 2024 seront suivis de près dans le monde entier. Une mauvaise gestion de ces événements et des débordements qui en découlent pourraient avoir un impact réputationnel non négligeable.

### **C) Le risque informationnel**

Dans l'objectif de présenter les enjeux liés au risque informationnel pour les JO 2024 de Paris, intéressons-nous d'abord à la définition des termes. Le centre national de ressources textuelles et lexicales<sup>110</sup> définit ainsi le risque : « *Danger éventuel, plus ou moins prévisible, inhérent à une situation ou à une activité.* ». Pour ce qui est du terme « informationnel », d'après Marc André Léger, spécialiste en cybersécurité et professeur à l'Université de Concordia et à l'Université de Sherbrooke<sup>111</sup> :

« *L'informationnel est en relation aux informations, c'est-à-dire aux données structurées, qui sont emmagasinées, manipulées et transmises* »

---

<sup>107</sup> AFP, *Le Parlement de Taïwan réduit les retraites des militaires*. L'Express, 21 juin 2018.

<sup>108</sup> Reuters, "[Protests disrupt Taipei 2017 Summer Universiade games for students](#)", 19 août 2019.

<sup>109</sup> Lemus-Delgado, International sports events and national identity : [the opening ceremony of the Taipei Universiade](#). *Sport in Society*, 24(7), 1093-1109, 2020.

<sup>110</sup> [Définition de risque](#). (2012). CNRTL.FR.

<sup>111</sup> Marc-André Léger. [ISACA Section de Québec](#).

Ainsi le risque informationnel correspond au danger éventuel lié aux informations/données stockées et gérées par une organisation. C'est le constat que fait Marc André Léger à propos de la gestion du risque informationnel qui correspond d'après lui à :

*« la gestion des risques associés à la gestion des informations dans les organisations »*

Marc André Léger, 2012<sup>113</sup>

### 1. L'information, une donnée stratégique pour les JO 2024

Dans toutes les organisations, l'information a une importance primordiale. Dans le cas des JO 2024, l'information peut correspondre à des stratégies de communication, des documents liés à la sûreté ou encore des données privées sur les sportifs et les employés par exemple. Ces informations sont le reflet des actions qu'ont pris et que vont prendre les décisionnaires des JO 2024. L'information correspond donc à un large champ de données à propos de différentes thématiques ayant chacune leurs propres objectifs, enjeux et risques. De plus, comme l'explique Dominique Deville de Periere, l'information peut être stratégique et sensible, ce qui entraîne des mesures à mettre en place selon le degré du caractère secret d'une information :

*« L'information doit être considérée comme un élément de performance dans l'entreprise, elle représente donc un produit de valeurs générées par le partage et l'échange. Mais, nous sommes face à un dilemme, car, au-delà de son authenticité, l'information au sein de l'entreprise doit rester à la fois confidentielle et disponible. Ainsi, en fonction de sa valeur, l'information peut devenir sensible, voire stratégique, et donc liée à la notion de secret, car elle représente un facteur-clé qui touche l'ensemble de l'économie... »*

Dominique Deville de Periere, 2013<sup>114</sup>

Même si une information peut être considérée comme une donnée non sensible, il faut aussi prendre en compte le fait qu'en faisant le lien avec d'autres données, il est possible d'obtenir des informations hautement confidentielles. Dans le cas des JO 2024, nous pouvons donner l'exemple du potentiel croisement de données entre :

- Les horaires d'ouverture/fermeture d'un stade.
- Les horaires d'intervention du personnel ménager.

En croisant ces deux informations, il est possible de savoir quand un stade est fermé et de connaître le moment où le personnel ménager nettoie les locaux. Ainsi, un individu malintentionné peut essayer de corrompre un agent d'entretien ou se déguiser afin d'entrer dans un stade qui est normalement fermé :

*« Il nous faut toutefois garder à l'esprit que, d'une part, même si certaines données sont jugées individuellement peu sensibles, leur agrégation peut donner à leur ensemble une valeur stratégique ou économique très significative »*

Dominique Deville de Periere, 2013<sup>115</sup>

---

<sup>112</sup> Marc-André Léger. (2012). [Introduction à la gestion de risque informationnel](#).

<sup>113</sup> *Ibid.*

<sup>114</sup> Dominique Deville De Periere. (2013). [Les enjeux de la sécurité de l'information dans le monde économique. Marché et organisations](#), 2013.

<sup>115</sup> *Ibid.*

## 2. Les données clés des JO 2024 à protéger

Le risque informationnel étant de plus en plus pris en compte à tous les étages, notamment poussé par les risques cyber, les organisateurs et les sportifs sont de plus en plus alertes sur ces thématiques. Dans un entretien pour RMC SPORT, Romain Heinrich (pilote de bobsleigh), explique avoir eu une formation du Comité olympique pour connaître les mesures à prendre pour éviter la fuite d'information sensible :

*« On a été formé au niveau du Comité olympique aux bonnes pratiques à adopter pour éviter de se retrouver dans des situations où on aurait des informations sensibles qui pourraient fuiter »*

RMC SPORT, 2022 <sup>116</sup>

Preuve de la prise de conscience du risque informationnel, d'après ce même média, des sportifs français, notamment les plus réputés, ont reçu une sensibilisation encore plus forte sur cette thématique.

Lors des JO d'hiver 2022, une problématique liée au risque informationnel a fait surface. La Chine, pays organisateur, demandait aux sportifs d'installer l'application « MY2022 » sur leurs téléphones<sup>117</sup>. C'est cette application qui a entraîné de nombreux débats, notamment à propos du risque informationnel. Les experts cyber de Citizen Lab ont en effet pointé du doigt l'application pour ses failles de sécurité. Ainsi, il était question de potentielles collectes de données sensibles comme :

- La voix
- Des fichiers
- Le passeport
- Des données médicales
- Des données démographiques

Face à ce risque informationnel d'ampleur, des mesures ont été prises par de nombreux comités olympiques, comme de conseiller de ne pas prendre son téléphone portable ou encore d'en prendre des jetables :

*« Les comités olympiques australien, canadien, américain et britannique ont d'ores et déjà conseillé à leurs athlètes de ne pas apporter leurs téléphones et ordinateurs personnels. Sur place, selon eux, il vaut mieux privilégier des appareils jetables. Le Royaume-Uni fournit même des téléphones de rechange aux sportifs qui en font la demande. »*

(Libération, 2022) <sup>118</sup>

Toutes les avancées technologiques de ces dernières années nécessitent de prendre en compte le risque informationnel qu'elles entraînent. Dans son article "La guerre informationnelle concernant la sécurité des Jeux olympiques" publié en janvier 2021 sur Infoguerre, Julien Fisher mentionne le risque informationnel lié à la démocratisation de la reconnaissance faciale :

*« De plus, l'utilisation des nouvelles technologies permettrait de faire des gains économiques important tout en conservant ou en augmentant le niveau de sécurité. Notamment l'utilisation de la reconnaissance faciale qui constitue un terrain de confrontation informationnel surtout dans le pays de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen. »*

<sup>116</sup> ABR Avec Kg, JO 2022 : « [les athlètes face au danger du cyber espionnage](#) ». RMC SPORT, 27 janvier 2022.

<sup>117</sup> Benhamou, P ? « [Cybersécurité : Les JO de Pékin font craindre le pire aux gouvernements occidentaux](#) », 10er février 2020.

<sup>118</sup> Viniacourt, E. « [My2022](#) », l'appli officielle des JO de Pékin est-elle un espion planqué dans la poche des participants? » Libération, 3 février 2022.



### 3. Le risque informationnel et l'importance de la maîtrise de l'information

Pour éviter au maximum le risque informationnel, plusieurs mesures doivent être prises de la part des organisateurs et des athlètes. La majorité est en lien avec le risque cyber, mais elles ont toutes un point commun : la prudence et la maîtrise de l'information.

Une première étape pour les JO 2024 est d'établir une liste de risque informationnel qui peut évoluer pour refléter au mieux possible les risques pour l'événement. Il faut ajouter à cela une réelle politique de gestion de l'information qui soit compréhensible par tous les acteurs, quels qu'ils soient, afin que tous les concernés puissent en saisir les enjeux et prendre les mesures nécessaires.

« Établir une liste de risques informationnels reste un exercice statique et présente un intérêt pratique limité. Pour répondre à la réalité, il convient d'y substituer une analyse dynamique, un processus de création/destruction d'images informationnelles »

Nicolas Moinet, 2014<sup>120</sup>

Tout au long de l'événement, il convient d'effectuer, par les organisateurs, une veille quotidienne afin d'être au courant d'une potentielle fuite d'information. De plus, comme il est illustré dans le graphique ci-dessous réalisé par le spécialiste en intelligence économique Christian Harbulot, il convient d'effectuer un audit informationnel notamment en cartographiant les acteurs et en évaluant les failles. Cet audit permet de caractériser ce risque informationnel et donc d'établir les contre-mesures nécessaires puis de les appliquer :

## Détecter le risque informationnel

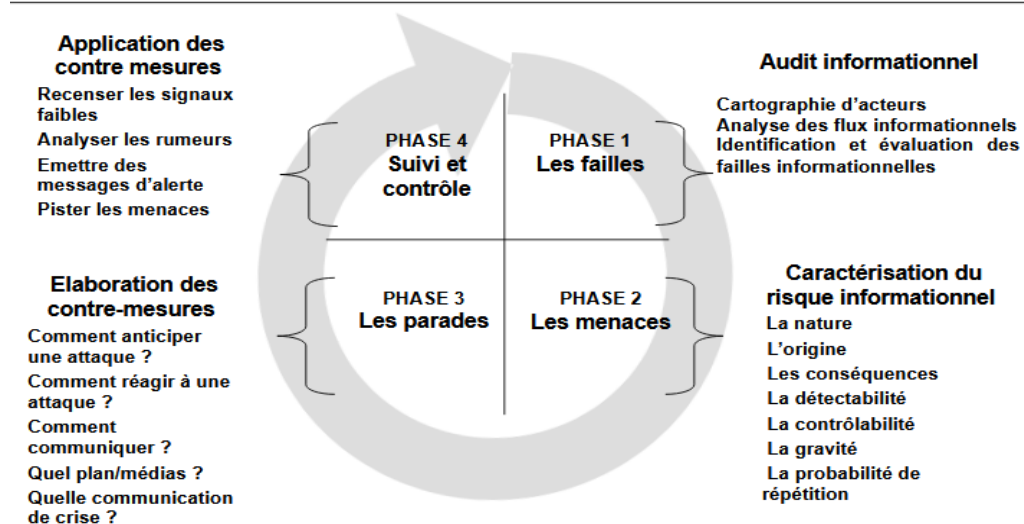


Figure 1 : Christian Harbulot. La Manipulation de l'information

Les trois premières étapes (et la quatrième dans une certaine mesure) doivent être effectuées en amont de l'organisation des Jeux olympiques 2024. Dans un article du média Le Point

<sup>119</sup> Julien Fisher, « [La guerre informationnelle concernant la sécurité des Jeux Olympiques](#) », infoguerre.fr, 8 janvier 2021.

<sup>120</sup> Nicolas Moinet. (2014). [Les risques informationnels, d'une vision statique à une conception dynamique.](#) A.D.B.S. | « Documentaliste-Sciences de l'Information », 51(3), 51.

datant d'octobre 2021, le journaliste Marc Leplongeon analyse le discours au gala des directeurs de sécurité du général Marc Boget, commandant de la gendarmerie dans le cyberspace. Le commandant présente les menaces cyber qui pèsent sur l'organisation des Jeux olympiques 2024 :

*« Le militaire a expliqué comment ses quelques 7 600 cyber enquêteurs travaillaient actuellement à prévenir les risques de piratages informatiques visant en particulier les acteurs de la vie économique et les collectivités locales pour qui « le risque cyber est peu pris en compte, voire pas du tout ».*

Le Point, 2021<sup>121</sup>

Ces cybers enquêteurs dont il est question étaient donc en octobre 2021 dans la phase de l'audit informationnel ainsi que dans la phase de la caractérisation du risque informationnel en tentant de prévenir au maximum le risque cyber. Cependant, comme nous l'avons vu, le risque informationnel dépasse le cadre du cyber et nécessite donc de mettre en place une politique dédiée pour éviter au maximum les potentiels impacts négatifs.

#### **4. Les impacts potentiels d'une mauvaise maîtrise de l'information pour les JO 2024**

Les Jeux olympiques représentent des moments importants dans la vie d'un pays et sont une véritable vitrine dans le monde entier. Une mauvaise maîtrise de l'information lors de cet événement pourrait ternir la réputation de la France en matière de gestion des risques, de sécurité, de sûreté ou encore de cybersécurité. Le risque réputationnel est donc fort. Prenons l'exemple du Qatar, pays lourdement critiqué pour le sort de ses travailleurs dans le cadre de l'organisation de la coupe de monde de football 2022<sup>122</sup>. Si la situation de la France est très différente, il n'en demeure pas moins que si une information qui pourrait créer une polémique à l'échelle internationale venait à tomber entre les mains de personnes mal intentionnées (par rapport aux intérêts de la France), cela pourrait ternir fortement l'image du pays.

Une mauvaise maîtrise de l'information peut aussi générer un risque sur la sécurité de l'événement. En effet, imaginons qu'un document confidentiel sur la sécurité des Jeux olympiques soit diffusé sur les réseaux sociaux. Il est alors possible que certains internautes, en comprenant mal les enjeux d'un tel événement, propagent des rumeurs engendrant une panique au sein de la population. Étant donné les nombreux potentiels mouvements de populations<sup>123</sup>, les services de sécurité pourraient vite se retrouver dépassés et des personnes peuvent se retrouver blessées ou pire.

Pléthores d'exemples, sur de nombreux axes différents, peuvent être énoncés ce qui illustre l'importance de la maîtrise de l'information et du risque informationnel qui sont très liés aux autres risques.

#### **D) Les risques naturels**

Si un risque naturel relève d'abord de la sécurité, il n'en demeure pas moins qu'il peut engendrer un risque de sûreté. Dans l'objectif d'assurer la sécurité d'un grand événement comme celui des JO 2024, il convient de prendre en compte les risques naturels pouvant

---

<sup>121</sup> Leplongeon, M. [Jeux olympiques 2024 : « Au-delà de la fête, un risque... »](#). Le Point, 13 octobre 2021.

<sup>122</sup> Nicolas, B. r) [« Coupe du monde 2022 | Au moins 6500 travailleurs migrants ont péri sur les chantiers](#). La Presse. (24 février 2021).

<sup>123</sup> Rédaction. [« Michel Cadot a présenté au Sénat le protocole de sécurité pour les JO de Paris 2024 »](#). L'Équipe. (9 décembre 2020).

entraîner des conséquences désastreuses même si les probabilités peuvent être basses. En effet, une coupure de courant peut, par exemple, générer un mouvement de panique générale. D'après le site internet du gouvernement français, un risque naturel se définit ainsi :

*« La notion de risque naturel recouvre l'ensemble des menaces que certains phénomènes et aléas naturels font peser sur des populations, des ouvrages et des équipements. Plus ou moins violents, ces événements naturels sont toujours susceptibles d'être dangereux aux plans humain, économique ou environnemental. La prévention des risques naturels consiste à s'adapter à ces phénomènes pour réduire, autant que possible leurs conséquences prévisibles et les dommages potentiels. Elle complète la politique de protection civile (qui permet de gérer la crise lorsqu'elle survient) et la politique d'indemnisation des dommages. Vous trouverez, dans cet espace dédié à la prévention des risques naturels, de nombreuses informations pour développer votre connaissance : des aléas et des risques naturels, des règles de vigilance et des systèmes d'alerte, des bonnes pratiques et réflexes à adopter au quotidien et enfin, des moyens de se préparer aux situations d'urgence. »<sup>124</sup>*

Le principal risque naturel pourrait être une montée des eaux à cause de la Seine. C'est un risque qu'il faut prendre en compte tant les enjeux sont importants et les conséquences peuvent être dramatiques pour Paris. La crue de la Seine et des affluents en 2016 ont atteint 6.10 mètres entraînant la plus grande attention de la part du gouvernement. En effet, en 1919, une importante crue qui a duré un mois (appelée crue centennale) avait entraîné plus de 8 mètres d'eau au pont d'Austerlitz et transformé une partie de Paris en Venise<sup>125</sup>. Si les autorités sont vigilantes, c'est qu'une nouvelle crue centennale générerait plusieurs conséquences : des personnes blessées, une inondation du réseau des métros et des gares, une paralysie de l'économie, des pertes financières faramineuses, des centaines de milliers d'emplois menacés, etc<sup>126</sup>. Pour faire face à ce risque, des bassins de rétention sont installés autour de Paris<sup>127</sup>, un plan de continuité sera établi en 2024 et des groupes de travail étudient la problématique :

*« Bien évidemment, nous espérons que la crue centennale ne se produira pas en 2024. Dans notre concept, nous avons prévu une zone de célébration le long de la Seine. Dans un scénario optimiste, nous estimons qu'il s'agit d'un site merveilleux pour les spectateurs, un site qui a déjà été testé durant l'EURO 2016 de football et que l'on souhaite agrandir pour que les nations puissent se retrouver. Nous imaginons même l'installation de Maisons de supporters et de pays, le long de la Seine ».*

Tony Estanguet, Président du COJO<sup>128</sup>

*« Un plan de continuité de l'activité sera mis en place dans le cadre des préparatifs d'organisation des Jeux et ce, comme pour toute logique de management des risques. Nous listerons dès lors l'ensemble des risques et les crues y apparaîtront forcément. »*

Étienne Thobois, Directeur Général du COJO<sup>129</sup>

Bien que des mesures soient mises en place, une crue centennale incontrôlable obligerait l'organisation à annuler l'événement. C'est donc un risque majeur que les autorités espèrent

<sup>124</sup> [Risques naturels](#). Gouvernement.fr.

<sup>125</sup> « [Crue centennale : les stupéfiantes photos de Paris sous l'eau en 1910](#) », *L'express.fr*, 7 mars 2016.

<sup>126</sup> [Etude de l'OCDE sur la gestion des risques d'inondation : la seine en île de France en 2004](#), 24 janvier 2014.

<sup>127</sup> Francetvinfo, « [Inondations : les bassins de rétention d'eau parviendront-ils à limiter la montée des eaux ?](#) », 26 janvier 2018.

<sup>128</sup> Kevin Bernardi, K, [Paris 2024 : L'organisation des Jeux face au risque d'une crue centennale de la Seine](#), 5 février 2018.

<sup>129</sup> *Ibid.*

éviter. En effet, en cas d'annulation des JO à cause d'une catastrophe naturelle, en plus d'une forte atteinte à l'image du pays, la France devrait rembourser 1,2 milliard d'euros au CIO<sup>130</sup>. Le fait que les JO se déroulent du 26 juillet au 11 août 2024<sup>131</sup> laisse présager de fortes températures lors de cet événement. Une potentielle canicule pourrait mettre à mal de nombreux spectateurs, athlètes et/ou locaux<sup>132</sup>. Des mesures sont prises comme un dispositif permettant de rafraîchir les athlètes pour le village olympique<sup>133</sup>. Pour ce qui est des autres risques naturels comme les tempêtes, les tremblements de terre et les sécheresses, ils sont bien moins pris en compte, car la probabilité d'occurrence est beaucoup plus faible dans la région de Paris.

---

<sup>130</sup> Ouest France [« Un rêve », « un espoir », « une catastrophe » : à 1.000 jours du coup d'envoi, les JO de Paris 2024 divisent »](#), 8 décembre 2017.

<sup>131</sup> Paris 2024. (2022, 1 avril). [Dates des Jeux Olympiques de Paris 2024](#). [www.paris2024.org](http://www.paris2024.org).

<sup>132</sup>. « [Canicule : les Jeux olympiques d'été vont-ils étouffer ?](#) » Le Point, 7 août 2019.

<sup>133</sup> Albert, L. (4 septembre 2020). *Paris 2024* : « [le village des athlètes sera chauffé et rafraîchi par la géothermie](#) ». Les Echos.

## Conclusion

La France accueillera en 2024 ce qui est considéré comme le « le plus grand événement jamais organisé » sur son territoire. Les Jeux Olympiques sont, en effet, une occasion unique pour le pays-hôte de créer des opportunités économiques et de renforcer son rayonnement. En outre, plus de 9 millions de spectateurs, 4 milliards de téléspectateurs et 6 000 journalistes auront les yeux rivés sur les athlètes et la France. Toutefois cette attention n'est pas sans conséquence car elle expose le pays à de plus grandes menaces que d'ordinaire. L'un des principaux défis de l'organisation est la superposition des dispositifs prévus pour la tenue de l'événement aux dispositifs du quotidien afin de ne pas bouleverser le fonctionnement « normal » du pays et éviter des répercussions sur les Jeux.

Les récents débordements du Stade de France et du Stade Geoffroy Guichard à Saint-Etienne ainsi que l'intrusion de l'activiste écologique à Roland-Garros ont eu un retentissement médiatique considérable. Une partie de l'opinion publique française et étrangère remet fortement en cause l'aptitude de la France à organiser un événement d'une telle envergure alors même que la France est habituée à organiser ou à faire face à de grands événements. Pour mettre en place des dispositifs adaptés aux Jeux mais également au contexte national, elle pourra notamment s'appuyer sur les retours d'expériences des grands événements qui se sont déroulés sur le territoire.

Bien que la France soit confrontée à des menaces et des risques avec un potentiel de nuisance important, le caractère festif de cet événement n'est pas à négliger. La sécurité devra être la plus efficace possible tout en étant la moins visible possible. Il faudra donc garder un certain équilibre, ce qui passe notamment par une bonne préparation. Néanmoins, une bonne préparation, aussi parfaite soit-elle, ne suffit pas à prévoir toutes les crises.

Pendant l'événement c'est une combinaison d'éléments -adaptation, coordination, suivi des opérations, communication et anticipation- qui permettront de protéger les différentes parties prenantes de l'événement : délégations, supporters, touristes, population locale etc. Quant au cyberspace, les menaces qui en découlent ont considérablement augmentées. Les Jeux olympiques ne seront pas épargnés compte-tenu de la forte numérisation de l'événement. La multiplicité des surfaces d'attaques, directes et indirectes, rend les différentes parties prenantes vulnérables au risque informationnel. Si *“le principal danger du cyberspace réside dans la prééminence de l'attaque par rapport à la défense”*<sup>134</sup>, il sera demandé aux équipes en charge de faire preuve de la plus grande vigilance afin de détecter toute attaque mais également d'être réactifs pour limiter l'impact de celles-ci. D'autant plus que la menace terroriste et les récentes prises de positions françaises sur le plan international exposent le pays à de potentielles ripostes et sabotages.

L'organisation d'un tel événement est à double tranchant d'un point de vue géopolitique. En effet, il peut permettre de renforcer des relations diplomatiques ou d'en créer des nouvelles, notamment grâce à la coopération sécuritaire entre États. À l'inverse, bien que sportif et festif, il peut causer des tensions. Récemment, en rejetant la faute sur les Britanniques dans les incidents de la finale de la LDC, le ministre de l'Intérieur a provoqué des tensions avec son homologue britannique.

Au niveau national, les revendications sociales et le changement de gouvernement peuvent troubler l'organisation de l'événement. Il est d'ailleurs primordial de composer avec les

---

<sup>134</sup> Thibout, C., (2019, 25 janvier) [Le cyberspace est un nouveau champ de bataille dépourvu de normes](#), IRIS.

secteurs stratégiques tels que les opérateurs de transports pour éviter des situations similaires à celles évoquées précédemment. Si les causes du débordement de la finale de la LDC sont multifactorielles, les ralentissements de la ligne de RER suites au mouvement de grève de la RATP ont contribué à former un goulot d'étranglement.

Les risques naturels ne sont pas non plus à négliger car bien qu'ils soient sécuritaires, ils peuvent impacter la sûreté d'un événement.

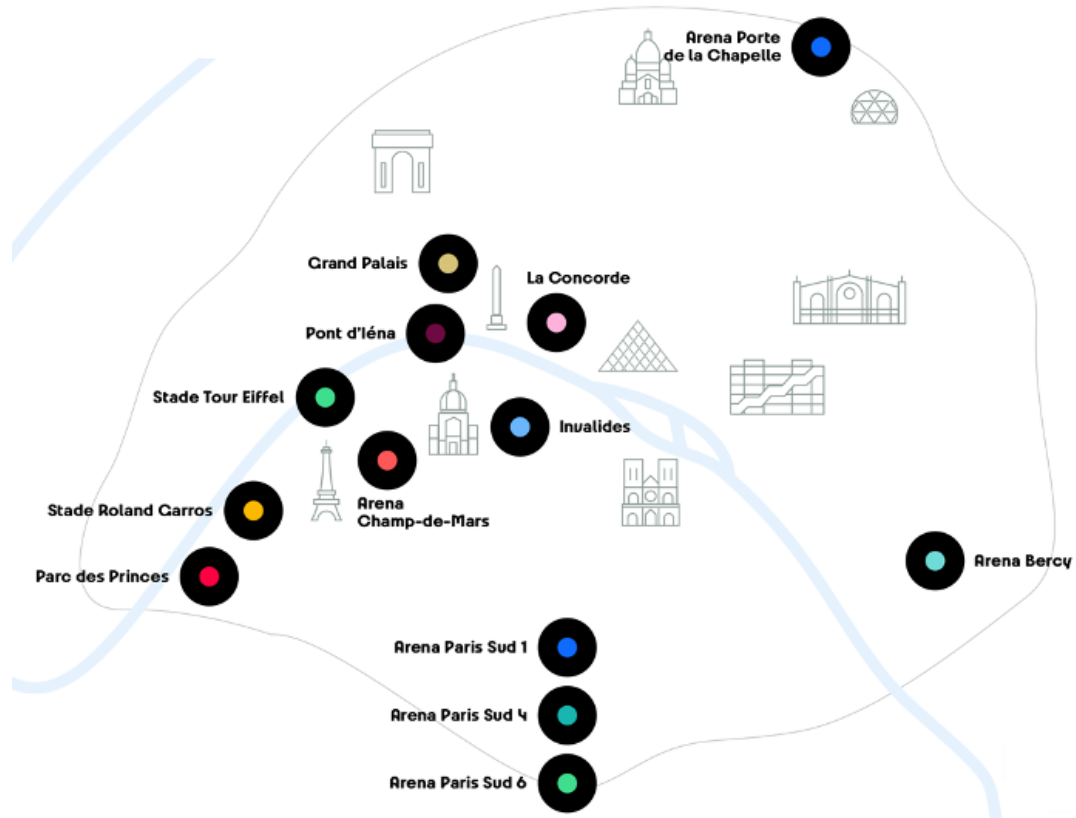
Enfin, la gestion post-événement est également importante car les mesures et dispositifs mis-en-place durant l'événement peuvent entraîner des répercussions à l'issu de celui-ci. Les structures et emplacements mobilisés pour la tenue des épreuves auront d'autres fonctions en dehors des Jeux Olympiques. Elles nécessiteront une remise à l'état d'origine pour éviter que des incidents ne soient attribués *de facto* à l'organisation des Jeux Olympiques.

La phase post-événement est également l'occasion d'analyser les dysfonctionnements et les facteurs de réussite afin de pouvoir adapter les dispositifs des futurs grand-événements mais aussi de pouvoir les introduire dans les dispositifs et moyens de sûreté du quotidien.

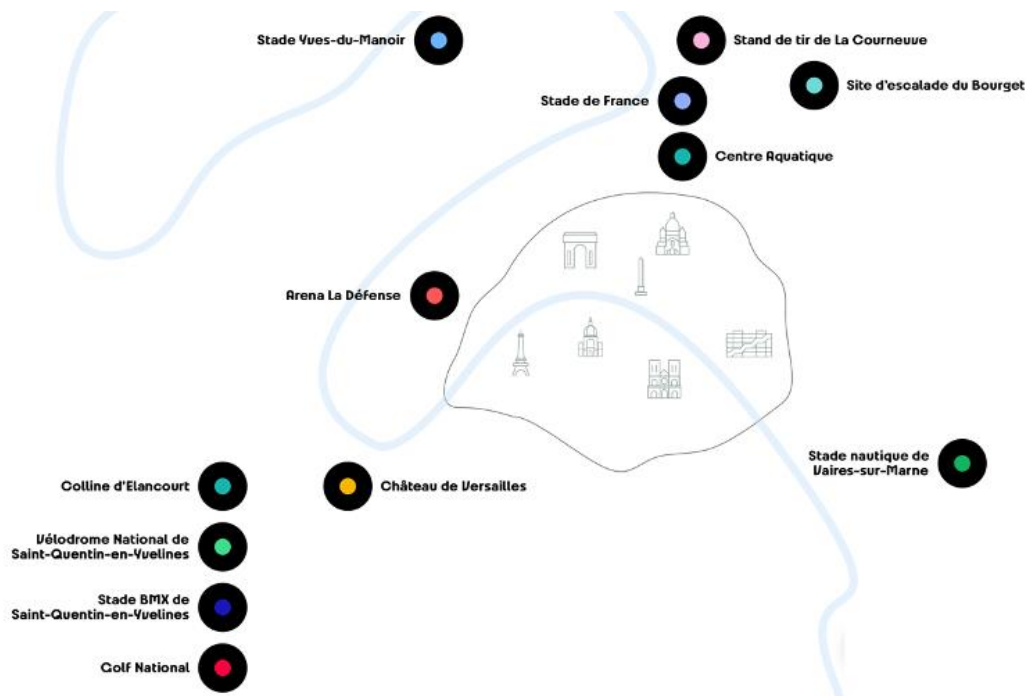
Finalement, les Jeux Olympiques de Paris 2024 représentent de nombreux défis pour la France et son gouvernement. Les acteurs sont multiples et animés par des logiques complexes. Le contexte international est en mouvement constant et laisse présager de troubles à venir d'ici 2024. Il influera forcément sur le contexte national français, ce qui risque de perturber les Jeux Olympiques. L'État devra impérativement prévoir des capacités suffisantes pour anticiper les crises probables, et pour parvenir à en faire la gestion.

## Annexes

### Annexe 1. Cartographie des lieux parisiens employés d'après le site officiel des JO 2024.

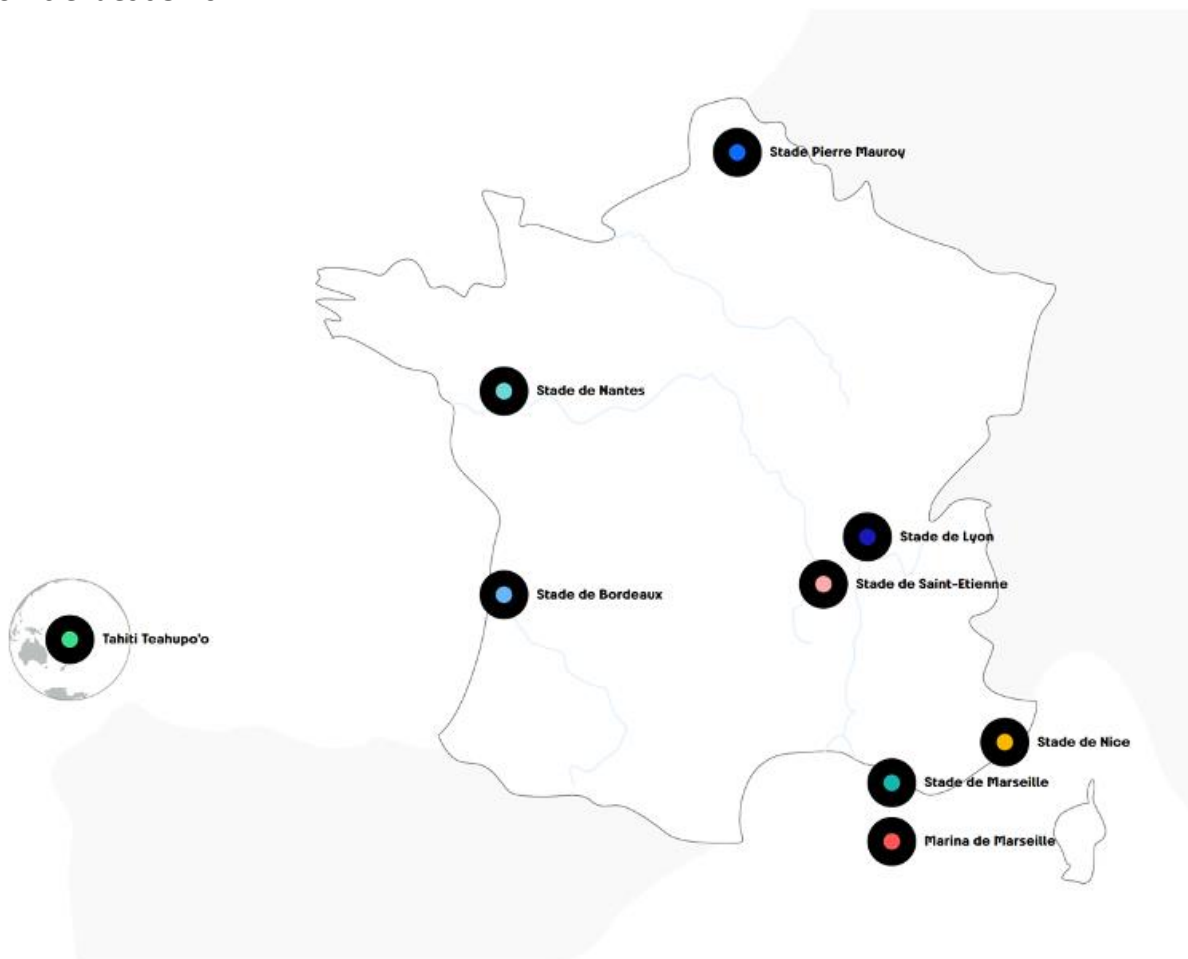


### Annexe 3. Cartographie des lieux employés en Île-de-France, d'après le site officiel des JO 2024





**Annexe 4. Cartographie des stades qui accueilleront des épreuves sportives d'après le site officiel des JO 2024**



## Sources

### I. La sûreté des Jeux olympiques 2024 : l'approche chronologique et opérationnelle

Cusson, M. (2009). *Prévenir la délinquance*. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France.

DIGES, *Grands évènements sportifs : actualités*, mars 2017, n°10.

Dorine Goth, (2022, 1 juin). *Chaos au Stade de France : Gérald Darmanin se défend et accuse encore les supporters britanniques*, *Actu*, consulté le 2 juin à l'adresse: [https://actu.fr/ile-de-france/saint-denis\\_93066/chaos-au-stade-de-france-gerald-darmanin-se-defend-et-accuse-encore-les-supporters-britanniques\\_51389683.html](https://actu.fr/ile-de-france/saint-denis_93066/chaos-au-stade-de-france-gerald-darmanin-se-defend-et-accuse-encore-les-supporters-britanniques_51389683.html)

Delphine Gotchaux (2022, 25 mai), *Caméras intelligentes, lutte anti-drone : comment le gouvernement se prépare pour sécuriser les Jeux olympiques de Paris 2024 ?*, *France Info*, consulté le 31 mai 2022 à l'adresse: [https://www.francetvinfo.fr/internet/securite-sur-internet/cyberattaques/cameras-intelligentes-lutte-anti-drone-comment-le-gouvernement-se-prepare-pour-securiser-les-jeux-olympiques-de-paris-2024\\_5159059.html](https://www.francetvinfo.fr/internet/securite-sur-internet/cyberattaques/cameras-intelligentes-lutte-anti-drone-comment-le-gouvernement-se-prepare-pour-securiser-les-jeux-olympiques-de-paris-2024_5159059.html)

Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands évènements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, VA éditions, 2020, Paris.

Gérer la sûreté et la Sécurité des événements et sites culturels, p.49, avril 2017, Ministère de l'Intérieur, Ministère de la Culture et de la Communication, Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale, consulté le 31 mai 2022 à l'adresse: <https://www.culture.gouv.fr/Espace-documentation/Rapports/GERER-LA-SURETE-ET-LA-SECURITE-DES-EVENEMENTS-ET-SITES-CULTURELS>

*Jeux olympiques et paralympiques 2024 : la sécurité au service de la fête* | DGSJ. [dgsi.gouv.fr](https://dgsi.gouv.fr).

*Jeux Olympiques de Paris 2024. La sécurité privée, un véritable casse-tête*. (2022, avril). *Ouest France*.

La ministre des Sports commande un rapport sur les incidents au Stade de France. (2022, 31 mai). *L'Équipe*.

Lacombe F. et Fevet S. *Étude prospective sur la sûreté des Jeux Olympiques en France en 2024*, (2021), École des officiers de la Gendarmerie Nationale, consulté le 27 mai 2022 à l'adresse: <https://mba-securite-eogn.fr/sites/default/files/2019-04/JO-2024-auditeurs-MBA-securite-gendarmerie-SD-Magazine%20janv%202019.pdf>

Le centre interministériel de crise (CIC) de Beauvau, site du Ministère de l'Intérieur, consulté le 31 mai 2022 à l'adresse: <https://mobile.interieur.gouv.fr/Archives/Archives-des-dossiers/2015-Dossiers/Le-centre-interministeriel-de-crise-CIC-de-Beauvau>

Lepeltier, N. (2022, 30 mai). *Incidents au Stade de France : la France est-elle en mesure d'assurer la sécurité des JO 2024 ?* *Le Monde*.

Mathieu Chartier, (2022, 21 mars) *La reconnaissance faciale écartée du dispositif de sécurité des JO de Paris 2024*, *Les Numériques*, consulté le 31 mai 2022 à l'adresse: <https://www.lesnumeriques.com/vie-du-net/la-reconnaissance-faciale-ecartee-du-dispositif-de-securite-des-jo-de-paris-2024-n178817.html>

### II. La cybersécurité et les Jeux olympiques 2024

7ème édition du baromètre annuel du CESIN - Enquête exclusive sur la cybersécurité des entreprises françaises—CESIN. (s. d.). Consulté 4 juin 2022, à l'adresse <https://www.cesin.fr/actu-7eme-edition-du-barometre-annuel-du-cesin-enquete-exclusive-sur-la-cybersecurite-des-entreprises-francaises.html>

AFP, avec. (2022, mars 22). *JO 2024. La question du budget des Jeux divise au sein du Conseil de Paris*. *Ouest-France.fr*. <https://www.ouest-france.fr/jeux-olympiques/jo-2024-la-question-du-budget-des-jeux-divise-au-sein-du-conseil-de-paris-f07aebc6-aa1c-11ec-8f08-42ee829ff732>

Alric, J.-Y. (2021, juillet 23). Après le Covid, les JO de Tokyo vont-ils être perturbés par une cyberattaque ? Presse-citron. <https://www.presse-citron.net/apres-le-covid-les-jo-de-tokyo-vont-ils-etre-perturbes-par-une-cyberattaque/>

ANSSI AND THE BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (BSI) PRESENT THE FOURTH EDITION OF THE “COMMON SITUATIONAL PICTURE”. (s. d.). ANSSI. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://www.ssi.gouv.fr/actualite/anssi-and-the-bundesamt-fur-sicherheit-in-der-informationstechnik-bsi-present-the-fourth-edition-of-the-common-situational-picture/>

Chiffres et tendances des cybermenaces : Cybermalveillance.gouv.fr dévoile son rapport d’activité 2021. (s. d.). Assistance aux victimes de cybermalveillance. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://www.cybermalveillance.gouv.fr/tous-nos-contenus/actualites/rapport-activite-2021>

Cybermenace : Avis de tempête. (s. d.). Institut Montaigne. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://www.institutmontaigne.org/publications/cybermenace-avis-de-tempete>

Dahmani, S. (s. d.). 60 chiffres internet à connaître en 2022. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://blog.hubspot.fr/website/chiffres-internet>

How a Massive 540 Gb/sec DDoS Attack Failed to Spoil the Rio Olympics. (2016, septembre 6). The State of Security. <https://www.tripwire.com/state-of-security/security-data-protection/cyber-security/how-a-massive-540-gbsec-ddos-attack-failed-to-spoil-the-rio-olympics/>

How To Build Your Own DDoS Protection With Linux & Iptables in 2022. (2020, novembre 12). <https://javapipe.com/blog/iptables-ddos-protection/>

Jeux olympiques : Tokyo s’organise face au risque de cyberattaques, déjà très nombreuses en 2016. (2021, juillet 1). Franceinfo. [https://www.francetvinfo.fr/les-jeux-olympiques/tokyo-2020/jeux-olympiques-les-organisateur-s-organisent-face-au-risque-de-cyberattaques-deja-tres-nombreuses-en-2016\\_4684631.html](https://www.francetvinfo.fr/les-jeux-olympiques/tokyo-2020/jeux-olympiques-les-organisateur-s-organisent-face-au-risque-de-cyberattaques-deja-tres-nombreuses-en-2016_4684631.html)

Les 10 principaux enjeux des JO 2024. (s. d.). Institut Montaigne. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://www.institutmontaigne.org/blog/les-10-principaux-enjeux-des-jo-2024>

Les cybermalveillances en forte hausse en 2021. (s. d.). vie-publique.fr. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://www.vie-publique.fr/en-bref/284654-les-cybermalveillances-en-forte-hausse-en-2021>

Les détails personnels des acheteurs de billets pour les Jeux olympiques de Tokyo divulgués en ligne. (2021, juillet 26). <https://sensorstechforum.com/fr/tokyo-olympics-data-leak/>

Les Jeux olympiques de Pyeongchang victimes d’une attaque informatique. (2018, février 13). Le Monde.fr. [https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/02/13/les-jeux-olympiques-de-pyeongchang-victimes-d-une-attaque-informatique\\_5256166\\_4408996.html](https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/02/13/les-jeux-olympiques-de-pyeongchang-victimes-d-une-attaque-informatique_5256166_4408996.html)

Linville, P. (2021, juin 9). Les Organisateur Des Jeux Olympiques De Tokyo Touchés Par Une Violation De Données—Tech Tribune France. <https://fr.techtribune.net/securite/vpn/les-organisateur-des-jeux-olympiques-de-tokyo-touches-par-une-violation-de-donnees/146503/>

L’Ukraine se fait attaquer par un « wiper », un malware qui détruit des données. (2022, février 24). Numerama. <https://www.numerama.com/cyberguerre/865129-lukraine-se-fait-attaquer-par-un-wiper-un-malware-qui-detruit-des-donnees.html>

Neveu, L. (s. d.). Garmin a payé une rançon aux hackers pour récupérer ses serveurs. Futura. Consulté 4 juin 2022, à l’adresse <https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/montre-connectee-garmin-payee-rancon-hackers-recuperer-serveurs-82144/>

Norton-Taylor, R. (2012, août 15). London 2012 authorities got cyber-attack warning on eve of Games. The Guardian. <https://www.theguardian.com/sport/2012/aug/15/london-2012-cyber-attack-warning>

Ouest-France. (2021, septembre 14). Cybersécurité des JO de Paris 2024. Quand le chinois Alibaba fait débat. Ouest-France.fr. <https://www.ouest-france.fr/jeux-olympiques/cybersecurite-des-jo-de-paris-2024-quand-le-chinois-alibaba-fait-debat-bc3c13ff-0e8c-49d6-b247-46a24469c026>

Owdin.live : L'histoire méconnue de la cyberattaque des Jeux Olympiques de 2018, le piratage le plus trompeur de l'histoire. (2019, octobre 29). OWDIN. <https://owdin.live/2019/10/29/lhistoire-meconnue-de-la-cyberattaque-des-jeux-olympiques-de-2018-le-piratage-le-plus-trompeur-de-lhistoire/>

Panorama de la menace informatique 2021 – CERT-FR. (s. d.). Consulté 4 juin 2022, à l'adresse <https://www.cert.ssi.gouv.fr/cti/CERTFR-2022-CTI-002/>

Paris 2024 : Des Jeux du Centenaire sous la menace des cyber-extorsions ? (s. d.). Consulté 4 juin 2022, à l'adresse <https://www.journaldunet.com/solutions/dsi/1507053-paris-2024-des-jeux-du-centenaire-sous-la-menace-des-cyber-extorsions/>

Transformation numérique des Jeux 2024 : L'innovation francilienne est prête à relever tous les défis ! (2019, décembre 14). Systematic Paris-Region. <https://systematic-paris-region.org/transformation-numerique-des-jeux-2024-linnovation-francilienne-est-prete-a-relever-tous-les-defis/>

Une année 2021 marquée par la professionnalisation des acteurs malveillants. (s. d.). ANSSI. Consulté 4 juin 2022, à l'adresse <https://www.ssi.gouv.fr/actualite/une-annee-2021-marquee-par-la-professionnalisation-des-acteurs-malveillants/>

### III. Géopolitique et Jeux Olympiques

Allcock, P. (2021, 26 octobre). 450 millions de cyberattaques ont été tentées sur l'infrastructure des Jeux olympiques de Tokyo 2020. Notebookcheck. Consulté le 27 mai 2022, à l'adresse <https://www.notebookcheck.biz/450-millions-de-cyberattaques-ont-ete-tentees-sur-l-infrastructure-des-jeux-olympiques-de-tokyo-2020.575124.0.html>

Boniface, P. (2017). Le sport : une fonction géopolitique. *Revue Défense Nationale*, 800, 134-138.

Euronews. (2016, août 6). En marge de l'ouverture des JO de Rio, des manifestants dispersés par la police anti-émeutes. <https://fr.euronews.com/2016/08/06/en-marge-de-l-ouverture-des-jo-de-rio-des-manifestants-disperses-par-la-police>

Fainsilber, D. (2017, 11 septembre). Paris 2024 : à quoi sert un ambassadeur pour le sport ? *Les Echos*. Consulté le 29 mai 2022, à l'adresse <https://www.lesechos.fr/2017/09/paris-2024-a-quoi-sert-un-ambassadeur-pour-le-sport-181450>

FBI, cyber division. (2021, juillet). *Potential for Malicious Cyber Activities to Disrupt the 2020 Tokyo Summer Olympics*. <https://www.ic3.gov/Media/News/2021/210719.pdf>

Flament, A. (2022, 17 avril). "Sécurité des JO 2024" [Conférence]. "Sécurité des JO 2024, Ecole de Guerre Economique, PARIS, France.

IRIS, Boniface, P., Brun, E., & Gomez, C. (2021, mars). *Sport mondialisé : les défis de la gouvernance*. <https://www.iris-france.org/wp-content/uploads/2021/03/Rapport-Sport-mondialise.pdf>

Iskandar, K. (2020, 5 septembre). *Jeux Olympiques de Munich et prise d'otages (1972)*. <https://www.histoire-pour-tous.fr/>. Consulté le 20 mai 2022, à l'adresse <https://www.histoire-pour-tous.fr/dossiers/3171-la-sanglante-prise-dotages-des-jo-de-munich-1972.html#:~:text=5%20septembre%201972%2C%20les%20jeux,lendemain%2C%20onze%20athl%C3%A8tes%20auront%20p%C3%A9ri>

Jambot, S. (2018, 15 février). Les surprenantes supportrices nord-coréennes font le spectacle aux JO d'hiver de Pyeongchang. *France 24*. Consulté le 22 mai 2022, à l'adresse <https://www.france24.com/fr/20180215-surprenantes-supportrices-nord-coreennes-font-le-spectacle-jo-dhiver-pyeongchang>

*Le serment olympique*. (s. d.). FranceOlympique.com. Consulté le 2 mai 2022, à l'adresse <https://cnosf.franceolympique.com/cnosf/actus/4932-le-serment-olympique.html>

Rédaction. (2022, 23 mars). Fabien Galthié, sélectionneur des Bleus : « Notre staff est meilleur qu'il y a deux ans ». *L'Équipe*. Consulté le 24 mai 2022, à l'adresse <https://www.lequipe.fr/Rugby/Actualites/Fabien-galthie-selectionneur-des-bleus-notre-staff-est-meilleur-qu-il-y-a-deux-ans/1323887>

Résolution de L'Assemblée Générale des Nations Unies (Éd.). (1993, 25 octobre). *The Olympic Truce*. [https://stillmed.olympics.com/media/Document%20Library/OlympicOrg/IOC/Who-We-Are/Commissions/Public-Affairs-And-Social-Development-Through-Sport/Olympic-Truce/EN-Report-1993-Resolution-200.pdf?\\_ga=2.147338807.1630542125.1653282240-2047001055.1653282239](https://stillmed.olympics.com/media/Document%20Library/OlympicOrg/IOC/Who-We-Are/Commissions/Public-Affairs-And-Social-Development-Through-Sport/Olympic-Truce/EN-Report-1993-Resolution-200.pdf?_ga=2.147338807.1630542125.1653282240-2047001055.1653282239)

Senecal, C. (2016, 12 juin). Euro 2016 : Les questions qui entourent les débordements de Marseille et Nice. *20 minutes*. Consulté le 29 mai 2022, à l'adresse <https://www.20minutes.fr/sport/1863991-20160612-euro-2016-questions-entourent-debordements-marseille-nice>

Sport, F. T. (2020, 15 janvier). #1 Petites histoires géopolitiques des JO : Jesse Owens à Berlin 1936 [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=lbQSyuHxLck&feature=youtu.be>

*UN chief calls for Olympic Truce to build 'culture of peace' through sport*. (2022, 26 janvier). UN News. Consulté le 23 mai 2022, à l'adresse <https://news.un.org/en/story/2022/01/1110462>

*2022 : année géopolitique pour le sport*. (2022, 12 mars). IRIS. Consulté le 27 mai 2022, à l'adresse <https://www.iris-france.org/166913-2022-annee-geopolitique-pour-le-sport/>

## IV. Les grands risques attendant aux Jeux olympiques 2024

### Le risque terroriste

*Comprendre le terrorisme*. (s. d.). Gouvernement.fr. <https://www.gouvernement.fr/risques/comprendre-le-terrorisme>

France 24. (2013, 16 avril). *Double explosion au marathon de Boston, au moins trois morts*. <https://www.france24.com/fr/20130416-etats-unis-trois-morts-plus-100-blesses-explosions-boston-marathon-attentat-obama>

Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands événements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, VA éditions, 2020, Paris.

*La France et la lutte contre le terrorisme*. (2022, 3 mai). Représentation permanente de la France auprès de l'Office des Nations Unies et des Organisations Internationales à Vienne. <https://onu-vienne.delegfrance.org/La-France-et-la-lutte-contre-le-terrorisme>

*La France face au défi du jihadisme*. (2021, 16 décembre). DGSI. <https://www.dgsi.interieur.gouv.fr/decouvrir-la-dgsi/nos-missions/lutte-contre-terrorisme-et-extremismes-violents/la-france-face-au>

Jappert, J. (2015, 17 novembre). *Pourquoi le sport est-il la cible des terroristes ?* Libération. [https://www.liberation.fr/debats/2015/11/17/pourquoi-le-sport-est-il-la-cible-des-terroristes\\_1414053/](https://www.liberation.fr/debats/2015/11/17/pourquoi-le-sport-est-il-la-cible-des-terroristes_1414053/)

La Croix avec AFP. (2020, août 31). *Plus de 8 000 personnes fichées en France pour radicalisation à caractère terroriste*. La Croix. <https://www.la-croix.com/France/8-000-personnes-fichees-France-radicalisation-caractere-terroriste-2020-08-31-1201111575>

Le Monde avec AFP et Reuters. (2022, 4 mars). *La Cour suprême rétablit la peine de mort pour Djokhar Tsarnaev, auteur de l'attentat du marathon de Boston*. Le Monde. [https://www.lemonde.fr/international/article/2022/03/04/la-cour-supreme-retablit-la-peine-de-mort-pour-djokhar-tsarnaev-auteur-de-l-attentat-du-marathon-de-boston\\_6116198\\_3210.html](https://www.lemonde.fr/international/article/2022/03/04/la-cour-supreme-retablit-la-peine-de-mort-pour-djokhar-tsarnaev-auteur-de-l-attentat-du-marathon-de-boston_6116198_3210.html)

*L'état de la menace terroriste en France*. (2022, 2 juin). DGSi. <https://www.dgsi.interieur.gouv.fr/la-dgsi-a-vos-cotes/lutte-contre-terrorisme/sinformer/letat-de-la-menace-terroriste-en-france>

Losson, C. (2020, 13 septembre). *Même amoindrie, la menace jihadiste pèse toujours sur la France*. Libération. [https://www.liberation.fr/france/2020/09/13/meme-amointrie-la-menace-jihadiste-pese-toujours-sur-la-france\\_1799345/](https://www.liberation.fr/france/2020/09/13/meme-amointrie-la-menace-jihadiste-pese-toujours-sur-la-france_1799345/)

Piquet, C. (2016, 13 juillet). *JO de Rio : Daech projetait un attentat contre les sportifs français*. Le Figaro. <https://www.lefigaro.fr/actualite-france/2016/07/13/01016-20160713ARTFIG00196-daech-projetait-un-attentat-contre-les-sportifs-francais-aux-jeux-olympiques-de-rio.php>

Planchon, R. (2021, 15 mars). *Terrorisme : « La France est clairement le pays d'Europe le plus touché »*. Le Figaro. <https://www.lefigaro.fr/vox/monde/terrorisme-la-france-est-clairement-le-pays-d-europe-le-plus-touche-20210315>

*Projet de loi relatif à la lutte contre le terrorisme et portant dispositions diverses relatives à la sécurité et aux contrôles frontaliers*. (2022s-06-05). Sénat. <https://www.senat.fr/rap/l05-117/l05-1173.html#:~:text=a>

Radisson, H. (2021, 22 mars). *Terrorisme : « la menace est en train de se reconfigurer »*. La Croix. <https://www.la-croix.com/France/Terrorisme-menace-train-reconfigurer-2021-03-22-1201147002>

Rudetzki, F. (2015, 24 juillet). « *20 ans après l'attentat du RER B à Saint-Michel, toujours pas de définition du terrorisme* ». L'Express. [https://www.lexpress.fr/actualite/societe/20-ans-apres-l-attentat-du-rer-b-a-saint-michel-toujours-pas-de-definition-du-terrorisme\\_1701059.html](https://www.lexpress.fr/actualite/societe/20-ans-apres-l-attentat-du-rer-b-a-saint-michel-toujours-pas-de-definition-du-terrorisme_1701059.html)

Scholz, V. (2020, 25 juillet). « *Les attentats de 1995 sont une transition vers le modèle actuel du terrorisme islamiste* ». La Croix. <https://www.la-croix.com/France/attentats-1995-sont-transition-vers-modele-actuel-terrorisme-islamiste-2020-07-25-1201106389>

### **Les risques politico-sociaux**

AFP. (2018, 21 juin). *Le Parlement de Taïwan réduit les retraites des militaires*. L'Express. [https://www.lexpress.fr/actualites/1/monde/le-parlement-de-taiwan-reduit-les-retraites-des-militaires\\_2019113.html](https://www.lexpress.fr/actualites/1/monde/le-parlement-de-taiwan-reduit-les-retraites-des-militaires_2019113.html)

Boissard, S. (2007). *Enquêtes sur les violences urbaines. L'exemple de Saint-Denis et l'exemple d'Aulnay-sous-Bois*. <https://journals.openedition.org/lectures/630#quotation>

Défenseur Des Droits. (2017, décembre). « *Le maintien de l'ordre au regard des règles de déontologie* ». <https://www.assemblee-nationale.fr/presidence/Rapport-MO-09-01-18.pdf>

Durand, J. (2006, 3 mars). *Emeutes urbaines : sévère diagnostic d'une ex des RG*. Libération. [https://www.liberation.fr/societe/2006/03/03/emeutes-urbaines-severe-diagnostic-d-une-ex-des-rg\\_31842/](https://www.liberation.fr/societe/2006/03/03/emeutes-urbaines-severe-diagnostic-d-une-ex-des-rg_31842/)

*Emeutes de 2005 : retour sur les trois semaines qui ont enflammé la France*. (2015, 22 octobre). Le Journal du dimanche. <https://www.lejdd.fr/Societe/Emeutes-de-2005-retour-sur-les-trois-semaines-qui-ont-enflamme-la-France-756491>

Fevet S., Lacombe F., *Sûreté des grands événements sportifs et des JO Paris 2024, Mobilités, menaces, dispositifs opérationnels*, VA éditions, 2020, Paris.

Hioe, B. (2017, août 20). *An Unfortunate Start To The Taipei 2017 Summer Universiade*. New Bloom Magazine. <https://newbloommag.net/2017/08/20/taipei-universiade-opening/>

Iremos. (2021, 8 novembre). *Risques politico-sociaux : une violence croissante*. <https://www.iremos.fr/blog/risques-politico-sociaux-violence-croissante>

Le Figaro. (2015, 25 octobre). *En 2005, trois semaines d'émeutes urbaines*. <https://www.lefigaro.fr/actualite-france/2015/10/25/01016-20151025ARTFIG00142-des-emeutes-urbaines-sans-precedent.php>

Le Figaro avec AFP. (2022, 6 mai). « *Gilets jaunes* » : l'État condamné à indemniser Paris pour les dégradations. Le Figaro. <https://www.lefigaro.fr/social/gilets-jaunes-l-etat-condamne-a-indemniser-paris-pour-les-degradations-20220506>

Le Monde avec AFP. (2022, 1 juin). *Manifestation du 1er-Mai : dix mois de prison pour la femme qui avait attaqué un pompier de Paris*. Le Monde. [https://www.lemonde.fr/societe/article/2022/06/01/manifestation-du-1er-mai-dix-mois-de-prison-pour-la-femme-qui-avait-attaque-un-pompier-de-paris\\_6128532\\_3224.html](https://www.lemonde.fr/societe/article/2022/06/01/manifestation-du-1er-mai-dix-mois-de-prison-pour-la-femme-qui-avait-attaque-un-pompier-de-paris_6128532_3224.html)

Leclerc, J. M. (2017, 12 février). *Émeutes en banlieue parisienne : la police craint la contagion*. Le Figaro. <https://www.lefigaro.fr/actualite-france/2017/02/12/01016-20170212ARTFIG00215-emeutes-un-risque-latent-de-contagion.php>

Lemus-Delgado, D. (2020). International sports events and national identity : the opening ceremony of the Taipei Universiade. *Sport in Society*, 24(7), 1093-1109. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17430437.2020.1732929>

Lesueur, C. (2020, 10 décembre). *Qui sont les « casseurs » dans les manifestations ?* La Croix. <https://www.la-croix.com/France/sont-casseurs-manifestations-2020-12-10-1201129364>

L'Express avec AFP. (2018, 5 décembre). *Arc de Triomphe saccagé : 13 suspects présentés à un juge*. L'Express. [https://www.lexpress.fr/actualite/societe/justice/arc-de-triomphe-saccage-13-suspects-presentes-a-un-juge\\_2051879.html](https://www.lexpress.fr/actualite/societe/justice/arc-de-triomphe-saccage-13-suspects-presentes-a-un-juge_2051879.html)

Makdeche, K. (2019, 19 avril). *L'article à lire pour comprendre ce qu'est vraiment un black bloc*. Franceinfo. [https://www.francetvinfo.fr/economie/transports/gilets-jaunes/l-article-a-lire-pour-comprendre-ce-qu-est-vraiment-un-black-bloc\\_3254075.html](https://www.francetvinfo.fr/economie/transports/gilets-jaunes/l-article-a-lire-pour-comprendre-ce-qu-est-vraiment-un-black-bloc_3254075.html)

Mastrandreas, S. (2020, 15 décembre). *Violences : qui sont vraiment les black blocs en cinq questions ?* Les Echos. <https://www.lesechos.fr/politique-societe/politique/violences-qui-sont-vraiment-les-blacks-blocs-en-cinq-questions-1274166>

Pascual, J. (2018, 22 janvier). *Les émeutes de 2005 vues comme une épidémie de grippe*. Le Monde. [https://www.lemonde.fr/sciences/article/2018/01/22/les-emeutes-de-2005-vues-comme-une-epidemie-de-grippe\\_5245339\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2018/01/22/les-emeutes-de-2005-vues-comme-une-epidemie-de-grippe_5245339_1650684.html)

Pironet, O. (2019, 27 novembre). *Chronologie du mouvement des « gilets jaunes »*. Le Monde diplomatique. <https://www.monde-diplomatique.fr/mav/168/PIRONET/61011>

Reuters. (2017, août 19). *Protests disrupt Taipei 2017 Summer Universiade games for students*. <https://www.reuters.com/article/us-taiwan-universiade-idUSKCN1AZ0JY>

Sauvage, G. (2022, 1 mai). *Défilé du 1er-Mai à Paris : « Si on n'est pas écoutés, ça va chauffer »*. France 24. <https://www.france24.com/fr/france/20220501-d%C3%A9fil%C3%A9-du-1er-mai-%C3%A0-paris-si-on-n-est-pas-%C3%A9cout%C3%A9s-%C3%A7a-va-chauffer>

### **Le risque informationnel**

ABR Avec Kg, (2022, 27 janvier). *JO 2022 : les athlètes face au danger du cyber espionnage*. RMC SPORT. Consulté le 14 mars 2022, à l'adresse [https://rmcsport.bfmtv.com/jeux-olympiques/jo-2022-les-athletes-face-au-danger-du-cyber-espionnage\\_AV-202201270551.html](https://rmcsport.bfmtv.com/jeux-olympiques/jo-2022-les-athletes-face-au-danger-du-cyber-espionnage_AV-202201270551.html)

Benhamou, P. (2022, 1 février). *Cybersécurité : Les JO de Pékin font craindre le pire aux gouvernements occidentaux*. ZDNet France. Consulté le 14 mars 2022, à l'adresse

<https://www.zdnet.fr/actualites/cybersecurite-les-jo-de-pek-in-font-craindre-le-pire-aux-gouvernements-occidentaux-39936607.htm>

Christian Harbulot. *La manipulation de l'information*. Slideplayer. Consulté le 9 mai 2022 à l'adresse <https://slideplayer.fr/slide/484472/>

CNRTL. *RISQUE : Définition de RISQUE*. (2012). CNRTL.FR. <https://www.cnrtl.fr/definition/risque>

Dominique Deville De Periere. (2013). Les enjeux de la sécurité de l'information dans le monde économique. *Marché et organisations*, 18, 19 —23. <https://www.cairn.info/revue-marche-et-organisations-2013-2-page-19.htm>

Julien Fisher. (2021, 8 janvier). *La guerre informationnelle concernant la sécurité des Jeux olympiques*. Infoguerre. Consulté le 9 mars 2022, à l'adresse <https://www.ege.fr/infoguerre/la-guerre-informationnelle-concernant-la-securite-des-jeux-olympiques>

Leplongeon, M. (2021, 13 octobre). *Jeux olympiques 2024 : « Au-delà de la fête, un risque... »*. *Le Point*. Consulté le 7 mai 2022, à l'adresse [https://www.lepoint.fr/societe/jeux-olympiques-2024-au-dela-de-la-fete-un-risque-13-10-2021-2447588\\_23.php](https://www.lepoint.fr/societe/jeux-olympiques-2024-au-dela-de-la-fete-un-risque-13-10-2021-2447588_23.php)

Marc-André Léger. (2012). *Introduction à la gestion de risque informationnel* (1.0b). [https://www.academia.edu/36682457/Introduction\\_%C3%A0\\_la](https://www.academia.edu/36682457/Introduction_%C3%A0_la)

Marc-André Léger. ISACA Section de Québec. <https://isaca-quebec.ca/speakers/marc-andr%C3%A9-%C3%A9ger>

Nicolas, B. (2021, 24 février). Coupe du monde 2022 | Au moins 6500 travailleurs migrants ont péri sur les chantiers. *La Presse*. Consulté le 7 mai 2022, à l'adresse <https://www.lapresse.ca/international/moyen-orient/2021-02-24/coupe-du-monde-2022/au-moins-6500-travailleurs-migrants-ont-peri-sur-les-chantiers.php>

Nicolas Moinet. (2014). Les risques informationnels, d'une vision statique à une conception dynamique. *A.D.B.S. | « Documentaliste-Sciences de l'Information »*, 51(3), 51. [https://www.cairn.info/load\\_pdf.php?download=1&ID\\_ARTICLE=DOCSI\\_513\\_0044](https://www.cairn.info/load_pdf.php?download=1&ID_ARTICLE=DOCSI_513_0044)

Rédaction. (2020, 9 décembre). Michel Cadot a présenté au Sénat le protocole de sécurité pour les JO de Paris 2024. *L'Équipe*. Consulté le 7 mai 2022, à l'adresse <https://www.lequipe.fr/Tous-sports/Actualites/Michel-cadot-un-protocole-de-securite-pour-les-jo/1203809>

Viniacourt, E. (2022, 3 février). « My2022 », l'appli officielle des JO de Pékin est-elle un espion planqué dans la poche des participants? *Libération*. Consulté le 14 mars 2022, à l'adresse [https://www.liberation.fr/international/asia-pacifique/my2022-lappli-officielle-des-jo-de-pek-in-est-elle-un-espion-planque-dans-la-poche-des-participants-20220203\\_ZPQUTSHHQZCOTI5T4QEKWPCJI/](https://www.liberation.fr/international/asia-pacifique/my2022-lappli-officielle-des-jo-de-pek-in-est-elle-un-espion-planque-dans-la-poche-des-participants-20220203_ZPQUTSHHQZCOTI5T4QEKWPCJI/)

#### Les risques naturels

Albert, L. (2020, 4 septembre). *Paris 2024 : le village des athlètes sera chauffé et rafraîchi par la géothermie*. *Les Echos*. Consulté le 3 mars 2022, à l'adresse <https://www.lesechos.fr/pme-regions/ile-de-france/paris-2024-le-village-des-athletes-sera-chauffe-et-rafraichi-par-la-geothermie-1239605>

Bernardi, K. (2018, 5 février). *Paris 2024 : L'organisation des Jeux face au risque d'une crue centennale de la Seine*. Kévin Bernardi. Consulté le 30 mars 2022, à l'adresse <https://sportetsociete.org/2018/02/02/paris-2024-lorganisation-des-jeux-face-au-risque-dune-crue-centennale-de-la-seine/>

*Etude de l'OCDE sur la gestion des risques d'inondation : la seine en île de France en 2004* (2014, 24 janvier). Consulté le 12 avril 2022, à l'adresse <https://www.oecd.org/fr/gov/etude-de-l-ocde-sur-la-gestion-des-risques-d-inondation-la-seine-en-ile-de-france-2014-9789264207929-fr.htm>

Francetvinfo. (2018, 26 janvier). *Inondations : les bassins de rétention d'eau parviendront-ils à limiter la montée des eaux ?* Franceinfo. Consulté le 3 mai 2022, à l'adresse



[https://www.francetvinfo.fr/meteo/inondations/inondations-les-bassins-de-retention-d-eau-parviendront-ils-a-limiter-la-montee-des-eaux\\_2581110.html](https://www.francetvinfo.fr/meteo/inondations/inondations-les-bassins-de-retention-d-eau-parviendront-ils-a-limiter-la-montee-des-eaux_2581110.html)

L'EXPRESS.fr avec AFP. (2016, 7 mars). *Crue centennale : les stupéfiantes photos de Paris sous l'eau en 1910*. L'Express.fr. Consulté le 28 avril 2022, à l'adresse [https://www.lexpress.fr/actualite/societe/meteo/crue-centennale-les-stupefiantes-photos-de-paris-sous-l-eau-en-1910\\_1770391.html](https://www.lexpress.fr/actualite/societe/meteo/crue-centennale-les-stupefiantes-photos-de-paris-sous-l-eau-en-1910_1770391.html)

Le Point.fr. (2019, août 7). *Canicule : les Jeux olympiques d'été vont-ils étouffer ?* Le Point. Consulté le 5 mai 2022, à l'adresse [https://www.lepoint.fr/sport/canicule-les-jeux-olympiques-d-ete-vont-ils-etouffer-07-08-2019-2328865\\_26.php](https://www.lepoint.fr/sport/canicule-les-jeux-olympiques-d-ete-vont-ils-etouffer-07-08-2019-2328865_26.php)

Ouest France (2017, 8 décembre). « *Un rêve* », « *un espoir* », « *une catastrophe* » : à 1.000 jours du coup d'envoi, les JO de Paris 2024 divisent. [www.ouest-france.fr/](http://www.ouest-france.fr/). Consulté le 25 mars 2022, à l'adresse <https://www.ouest-france.fr/jeux-olympiques/jo-2024-la-france-remboursera-1-2-milliard-d-euros-en-cas-d-annulation-5433356>

Paris 2024. (2022, 1 avril). *Dates des Jeux olympiques de Paris 2024*. [www.paris2024.org](http://www.paris2024.org). Consulté le 3 avril 2024, à l'adresse <https://www.paris2024.org/fr/dates-jeux-olympiques-paris-2024/>

Risques naturels. Gouvernement.fr. Consulté le 3 mars 2022, à l'adresse <https://www.gouvernement.fr/risques/risques-naturels>