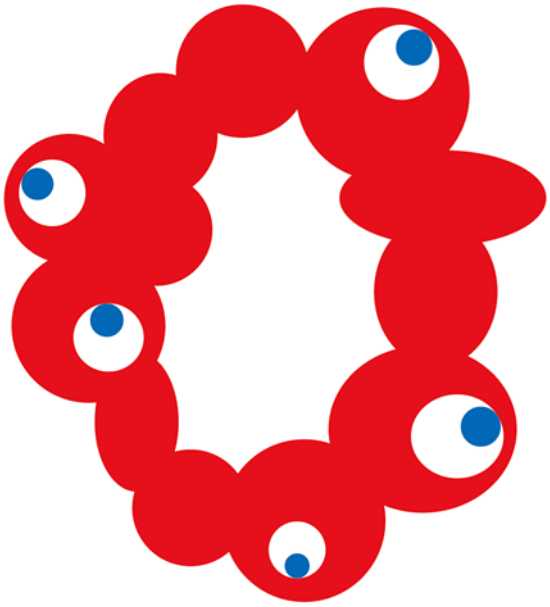
Les Lignes directrices relatives à la conception du pavillon de type A (à construire par le participant)



OSAKA, KANSAÏ, JAPON
EXPO 2025

GL 4-1-2 Juin 2022

Sommaire

Définition des sigles, des acronymes, des unités et des termes

1. Introduction 1
1-1. Objet 1
1-2. Aperçu des présentes Lignes directrices 1
1-3. « Contrôle » et « Guide » 2
1-4. Respect des lois et règlements 3
2. Contenu du Plan directeur 4
2-1. Localisation du site et accès 4
2-2. Aperçu du site 7
2-3. Plan directeur 8
3. Exigences relatives à la conception 28
3-1. Principes de base de la conception 28
3-2. Conditions de planning 29
3-3. Considérations conceptuelles relatives à l'exploitation du pavillon 32
3-4. Respect de l'environnement 34
3-5. Méthode de construction, démontage et enlèvement 37
4. Feuille de tracé du pavillon 38
4-1. Exemple de feuille de tracé (Grande parcelle : 3 500 m^2) 39
4-2. Exemple de feuille de tracé (Parcelle de taille moyenne : 1 750 m^2) 41
4-3. Exemple de feuille de tracé (Petite parcelle : 900 m^2) 43
5. Dépôt du plan de conception 45
5-1. Documents à déposer (1ère phase) 45
5-2. Documents à déposer (2ème phase) 46
5-3. Procédure de dépôt 47
5-4. Durée nécessaire pour l'approbation 47

Formulaire de demande 49

Formulaire de demande d'approbation du plan de conception préliminaire du pavillon/pavillon de type A (Documents à déposer en 1ère phase) 50

Formulaire de demande d'approbation du plan de conception détaillée du pavillon/pavillon de type A (Documents à déposer en 2ème phase) 51

Contact 52

Annexe

1. **Informations relatives aux sols**
2. **Informations relatives au respect de l'environnement**

Définition des sigles, des acronymes, des unités et des termes

Sigles/acronymes	Nom officiel
BIE	Bureau International des Expositions
BIM	Building Information Modeling (Modélisation des données du bâtiment)
BoH	Back of House (locaux techniques et espaces dédiés aux divers services, etc.)
EMS	Energy Management System (Système de gestion énergétique)
FoH	Front of House (Espaces ouverts aux visiteurs tels que l'espace d'exposition du côté façade du bâtiment, etc.)
NOx	Oxydes d'azote
Symbole de l'unité	Nom
Ha	Hectare
Km	Kilomètre
M	Mètre
m^2	Mètre carré
kW	Kilowatt
m^3/ h /personne	Mètre cube par heure et par personne
%	Pour-cent
Termes	Définition
Expo	Expo 2025 Osaka, Kansaï, Japon
Participant	Participants officiels
Organisateur	Association japonaise pour l'Exposition Universelle de 2025 (Personne morale fondation d'utilité publique)
Durée	Durée de l'Expo 2025 Osaka, Kansaï, Japon (du 13 avril au 13 octobre 2025)
3R	Initiales des trois mots clés : réduire, réutiliser et recycler
Niveau de service	Modèle défini par John J. Fruin exprimé par le débit des piétons (Nb. de personnes) par mètre de largeur de l'espace piéton et par minute. Le niveau de service D correspond à un débit de 71 à 87 personnes par mètre et par minute.

1. Introduction

Les présentes Lignes directrices précisent les points relatifs à la planification et la gestion nécessaires à la conception du pavillon de type A (à construire par le participant) dans le cadre de l'Expo 2025 Osaka, Kansaï, Japon. Par ailleurs, dans le but d'aider les participants à élaborer leur conception en tenant compte des thèmes et des sous-thèmes de l'Expo, elles présentent également de manière succincte le Plan directeur élaboré par l'Organisateur.

1-1. Objet

Les présentes Lignes directrices ont pour objet de :

- donner une orientation claire et précise afin de réaliser un espace visé par le Plan directeur ;
- assurer la fonctionnalité de l'ensemble du site et la cohérence avec l'espace public du site ;
- réaliser une planification et une gestion-exploitation axées sur la durabilité.

Le contenu des présentes Lignes directrices est en lien avec le Règlement spécial n° 4 (Construction).

1-2. Aperçu des présentes Lignes directrices

Les présentes Lignes directrices se composent de cinq chapitres suivants :

- 1. Introduction

  Ce chapitre est consacré à décrire le contexte et les objectifs des présentes Lignes directrices.
- 2. Contenu du Plan directeur

  Ce chapitre est consacré à décrire les éléments importants du Plan directeur afin d'apporter un soutien à l'architecte de chaque pavillon dans son élaboration du projet.
- 3. Exigences relatives à la conception

  Ce chapitre est consacré à présenter des lignes directrices concrètes notamment en ce qui concerne les conditions de planning pour la conception d'un pavillon qui sera construit dans chaque parcelle.
- 4. Feuille de tracé du pavillon

  Ce chapitre est consacré à fournir à titre d'exemple les informations relatives aux parcelles selon leur taille (grande, moyenne et petite) (en ce qui concerne les informations spécifiques relatives à chaque parcelle, elles sont précisées dans la feuille de tracé officielle qui sera fournie au participant concerné après l'attribution provisoire de la parcelle).
- 5. Dépôt du plan de conception

  Ce chapitre est consacré à décrire la procédure de dépôt et d'approbation du plan de conception du pavillon.

1-3. « Contrôle » et « Guide »

Nous avons défini deux catégories de critère, « Contrôle » et « Guide », pouvant servir de référence aux participants lors de la conception du pavillon suivant les présentes Lignes directrices. Ces critères servent également de référence à l'Organisateur en phase d'approbation du plan de conception déposé par les participants.

Dans le chapitre « 3. Exigences relatives à la conception », ces critères sont indiqués sous forme de lettre alphabétique accompagnée d'un chiffre.

C-00 : le « Contrôle » correspond aux éléments obligatoires tels que la restriction ou l'interdiction relative à la planification et la conception.

G-00 : le « Guide » correspond aux éléments souhaitables tels que les actions attendues des participants ou des propositions faites par l'Organisateur afin que la planification et la conception du pavillon se conforment aux objectifs et finalités de l'Expo.

1-4. Respect des lois et règlements

La planification, la conception et la construction du pavillon de type A (à construire par le participant) sont soumises à la législation japonaise concernée, aux arrêtés préfectoraux et municipaux d'Osaka et aux lois et règlements suivants (voir les sites webs suivants en japonais) :

・Loi sur les normes de construction et son ordonnance d'exécution
(Loi sur les normes de construction) https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=325AC0000000201
(Ordonnance d'exécution) https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=325CO0000000338
・Loi sur les architectes agréés et son ordonnance d'exécution
(Loi sur les architectes) https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=325AC1000000202
(Ordonnance d'exécution) https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=325CO0000000201
・Loi sur l'urbanisme et son ordonnance d'exécution
(Loi sur l'urbanisme) https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=343AC0000000100
(Ordonnance d'exécution)
https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=344CO0000000158_20200907_502CO0000000268
・Loi sur la prévention et la protection contre l'incendie et son ordonnance d'exécution
(Loi sur la prévention et la protection contre l'incendie)
https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=323AC1000000186
(Ordonnance d'exécution) https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=336CO0000000037
・Arrêté préfectoral d'exécution d'Osaka relatif à la Loi sur les normes de construction
(Arrêté préfectoral) http://www.pref.osaka.lg.jp/houbun/reiki/reiki_honbun/k201RG00000834.html
・Arrêté municipal d'exécution d'Osaka relatif à la Loi sur les normes de construction et son règlement d'exécution
(Arrêté municipal)
https://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/cmsfiles/contents/0000119/119044/jourei_190614.pdf
(Règlement d'exécution municipal)
https://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/cmsfiles/contents/0000119/119044/saisoku_201001.pdf

・Autres règles relatives aux normes de construction (règles à respecter lors de la demande de vérification spécifiée par l'article 6 de la Loi sur les normes de construction)
- Règles relatives aux normes de construction prévues à l'article 9 de l'ordonnance d'exécution de la Loi sur les normes de construction ; Loi sur la promotion des déplacements faciles, etc. des personnes âgées et handicapées, etc. (Loi pour faciliter l'accessibilité)
・Autres lois et règlements concernés
- Loi sur le recyclage de matériaux de construction (Loi sur le recyclage dans la construction) ; Loi sur le paysage ; Loi sur la localisation de la grande distribution ; Loi sur les établissements de loisirs, etc.
En outre, d'autres lignes directrices (dont les présentes) et documents fournis par l'Organisateur, ainsi que des normes applicables en fonction du contenu du projet doivent être consultés et respectés.
Par ailleurs, les « Lignes directrices relatives aux travaux de construction et à la démolition du Pavillon construit par le Participant » seront élaborées ultérieurement.

2. Contenu du Plan directeur

2-1. Localisation du site et accès

Yumeshima, le site prévu pour l'Expo, est une île artificielle située sur le front de mer d'Osaka et offrira aux visiteurs une vue sur les magnifiques paysages de la mer intérieure de Seto. Ainsi, l'Expo se tiendra dans un environnement proche de la mer et du ciel ouvert au monde entier : cette localisation sera mise en avant pour l'élaboration de projets et les communications.

La superficie du site est de 155 ha. La partie centrale du site sera consacrée à la zone des pavillons, avec au sud une zone aquatique et à l'ouest des espaces verts.

Figure : Image du site

Train/métro

La construction d'une nouvelle station sur l'île de Yumeshima (site de l'Expo) sera prévue grâce à la mise en place de la ligne Hokkô Technoport qui sera en correspondance avec la ligne Chuo d'Osaka Metro à la station de Cosmosquare, ce qui constitue les principaux moyens de transport en commun pour accéder au site de l'Expo. La capacité de transport sera augmentée durant la durée de l'Expo.

Voiture

En principe, les voitures privées ne seront pas autorisées à accéder directement à l'île de Yumeshima : elles devront être stationnées sur le parking hors site aménagé dans un rayon d'environ 15 km du site pour y prendre un autobus (système de parc relais). Sur l'île, seront aménagés un parking destiné aux autocars affrétés et aux personnes handicapées, ainsi qu'un terminal de transport pour les navettes, les autobus du système de parc relais et les taxis.

Pour une gestion efficace du parking et du terminal de transport, la réservation sera requise en principe pour l'utilisation de ces espaces par les autocars affrétés et les voitures privées (y compris les véhicules utilisés par les personnes handicapées).

Navette (principaux gares et aéroports)

Un service de navette directe sera assuré entre le site de l'Expo et les principales gares/stations de train/métro et les principaux aéroports. L'arrêt de navette sera aménagé dans le terminal de transport qui se situe à côté de l'entrée Ouest.

Bateau/avion

De par sa localisation insulaire, l'accès par bateau peut être envisagé. Dans ce cas, le quai d'embarquement/débarquement sera aménagé dans la zone nord de Yumeshima.

Pour le transport des VIP étrangers qui arrivent à l'Aéroport international du Kansaï ou l'Aéroport de Kobé et se rendent au site de l'Expo à l'occasion de la journée nationale ou spéciale, l'accès par voie maritime (bateau, etc.) ou aérienne (hélicoptère, etc.) peut être envisagé.

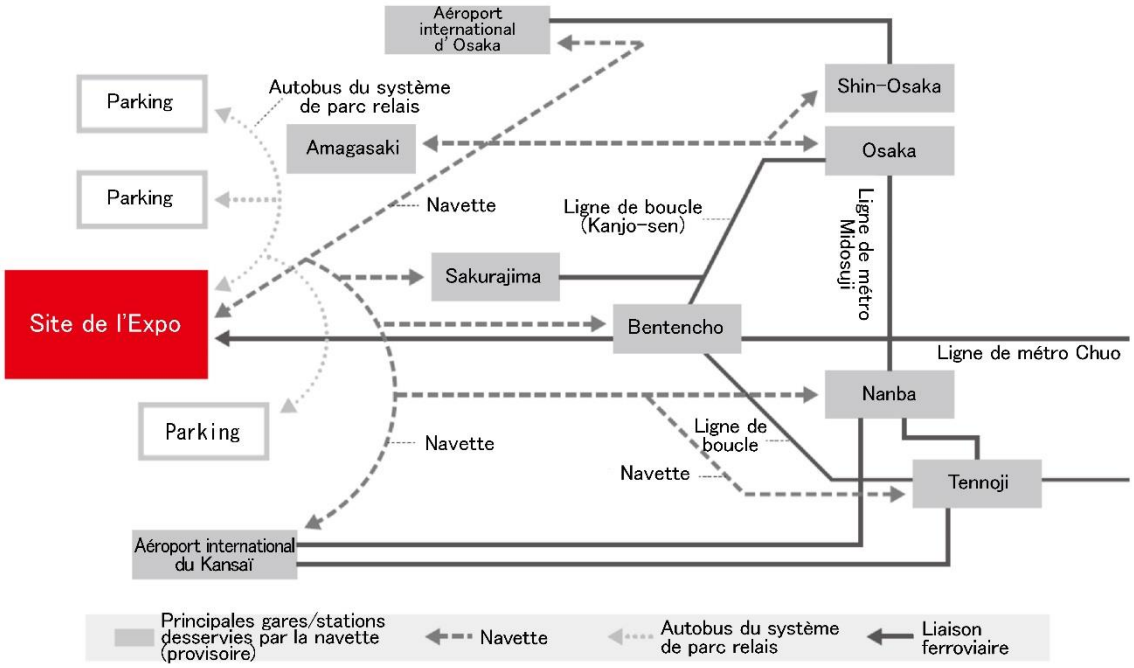


Figure : Accès au site de l'Expo

2-2. Aperçu du site

Le site se trouve sur des terrains gagnés sur la mer actuellement en chantier.

Le remblayage des terrains nécessaires à l'aménagement des pavillons doit être achevé avant la fin mars 2023 en vue d'organiser l'Expo. Par conséquent, tous les bâtiments et infrastructures nécessaires à la tenue de l'Expo seront totalement neufs, à l'exception de la mégacentrale solaire déjà en service.

La ville d'Osaka a commencé des travaux de remblayage supplémentaires en mars 2019. L'étendue des travaux de remblayage est indiquée sur la figure ci-dessous.

Figure : Yumeshima et le site de l'Expo

2-3. Plan directeur

2-3-1. Conception du site

・Unité dans la diversité

Aujourd'hui, nous vivons l'ère de la diversité. Dans le même temps, elle risque malheureusement de se transformer en une ère de rupture. Si le site de l'Expo où se réunissent toutes les cultures et tous les styles de vie du monde entier devient un lieu de célébration de la diversité et offre aux visiteurs une expérience de la « connexion » établie au-delà de la rupture, il pourrait apporter un espoir pour construire un avenir meilleur. Ainsi, le site est conçu de manière à promouvoir la diversité sur la base des principes de « décentralisation/dispersion » repris du concept proposé dans le dossier de candidature, combinés avec la notion de « connexion ». Montrer à la fois la diversité et l'unicité : l'objectif est de concevoir un site qui permet aux visiteurs de vivre une sensation de partage de ce monde unique entre les êtres différents.

・Ciel unique

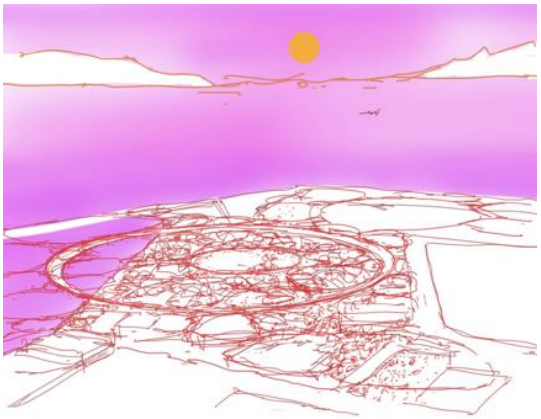
Nous voulons mettre en avant la notion du « ciel unique » qui symbolise la « connexion ». Dans le monde entier, tout le monde regarde le même ciel. Le ciel unique relie toutes les parties du monde.

Le ciel unique est partagé par tous dans le monde entier. Il est à la fois unique et riche en diversité.

Le site de l'Expo sera construit sous ce « ciel unique ».

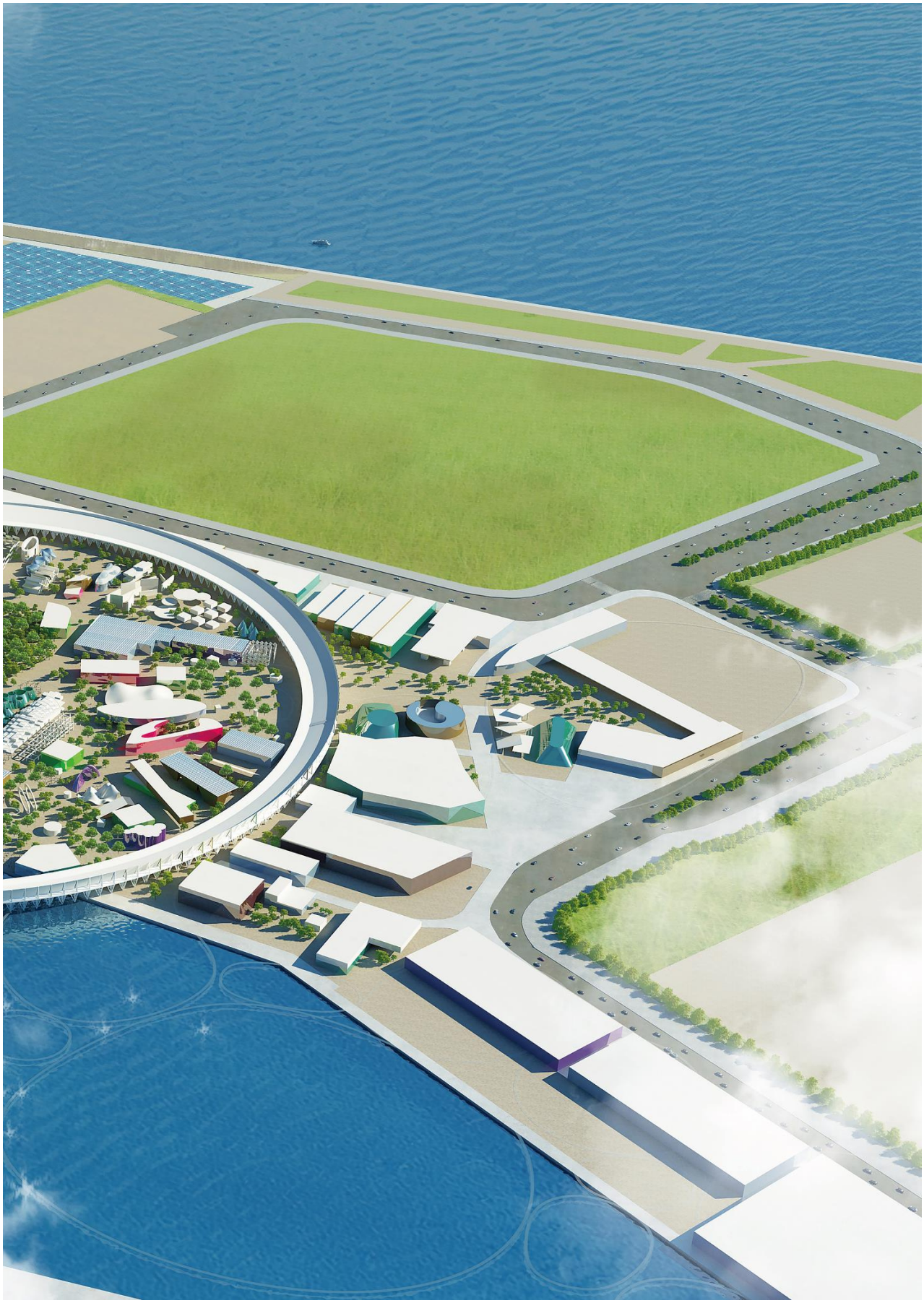
・Exposition universelle de la mer, du ciel et de la terre

Le site de l'Expo se situe sur l'île de Yumeshima entourée par la mer. Une partie délimitée de la mer et celle du ciel unique que regardent les visiteurs font partie intégrante de la conception du site. Et sur la terre ferme, le site sera parsemé de divers pavillons avec de divers éléments naturels de manière « décentralisée et dispersée ».



・Aménager des voies de circulation claires et des zones diverses de manière décentralisée et dispersée

La voie de circulation principale parcourant l'ensemble du site est conçue en forme d'anneau afin d'assurer la simplicité et d'offrir en même temps une variété de vues. Le long de cette voie, le site est parsemé de places de tailles différentes qui permettent aux visiteurs de vivre des expériences diverses. De nombreuses manifestations seront organisées dans ces places.



2-3-2. Plan global du site de l’Expo

Zonage du site

Selon les conditions du sol et l’état d’avancement des travaux de remblayage, le site est divisé en trois zones distinctes suivantes :

Monde des pavillons

Il s’agit d’une zone animée où se concentrent les pavillons et d’autres installations. Selon l'endroit (au niveau de la Grande toiture (anneau) ou du sol), des paysages variés peuvent être observés.

Monde de l’eau

Il s’agit d’une zone de repos bénéficiant des paysages aquatiques. Des points de restauration y seront aménagés et des manifestations aquatiques peuvent y être organisées.

Monde vert

Il s’agit d’une zone verte qui donne sur la mer à l’ouest du site. C’est un espace ouvert pouvant accueillir un grand nombre de personnes où sont aménagés la place pour les manifestations en plein air, le terminal de transport et la place à l’entrée, etc.

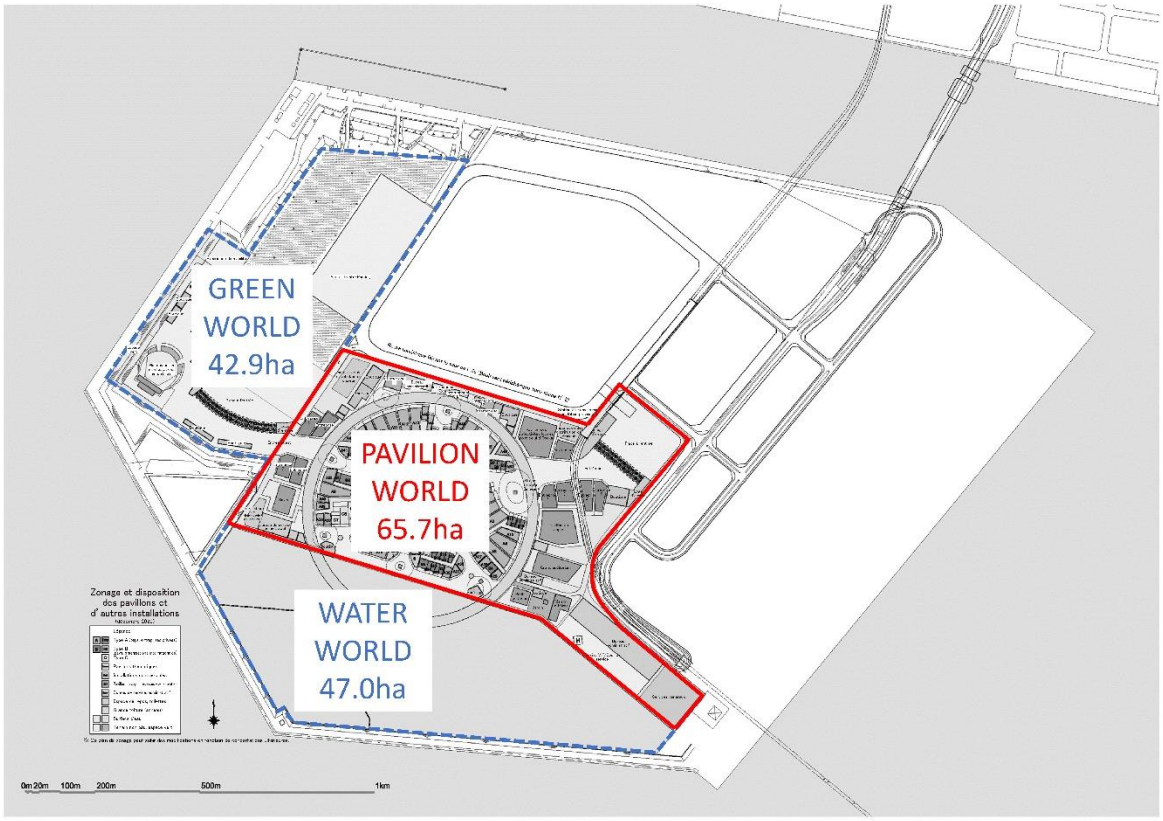


Figure : Zonage du site

Zonage du monde des pavillons

Le monde des pavillons est divisé en trois zones correspondant aux trois sous-thèmes.

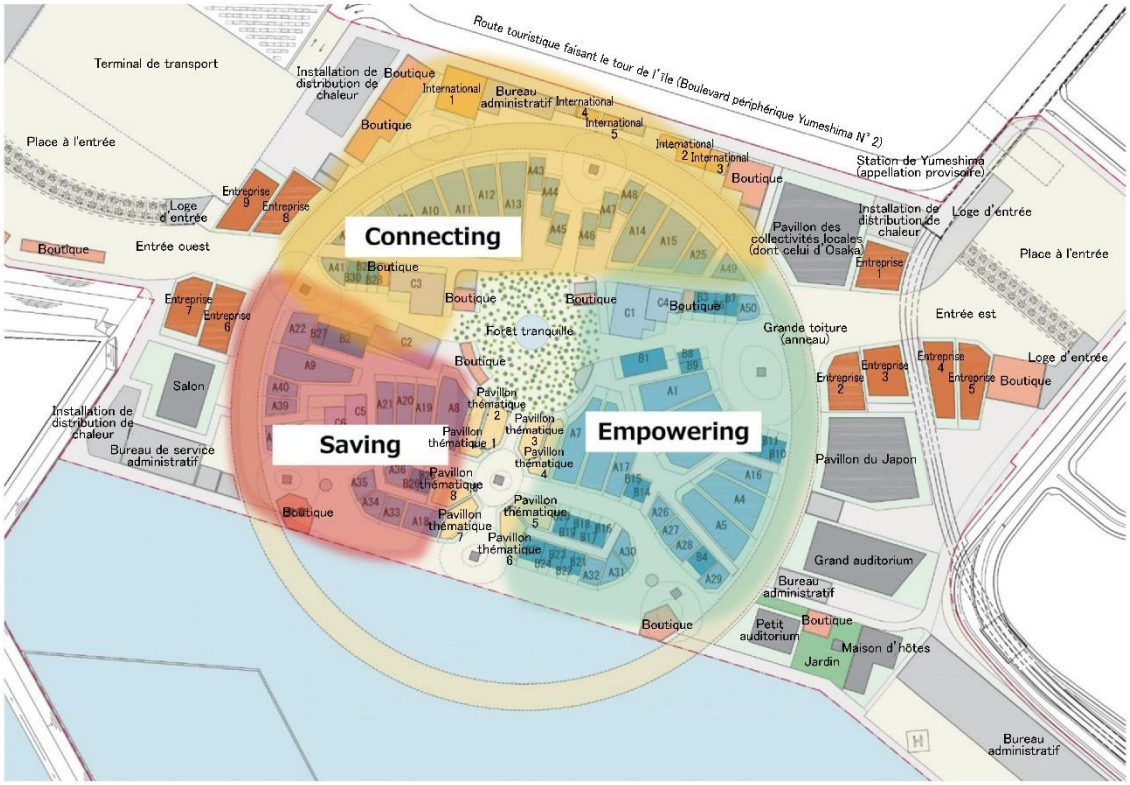
Trois zones définies selon les sous-thèmes

L'emplacement des participants officiels, etc. sera défini en fonction de la pertinence avec chaque sous-thème :

Saving Lives Zone (Zone de « Sauver des vies) »)

Empowering Lives Zone (Zone d' « Inspirer des vies »)

Connecting Lives Zone (Zone de « Connecter des vies »)



※ L'emplacement du chaque pavillon sera déterminé ultérieurement de manière plus précise en tenant compte de la volonté exprimée par les pays participants.

Figure : Zonage du monde des pavillons

2-3-3. Plan d’installations

Les principales installations du Monde des pavillons sont décrites comme suit :

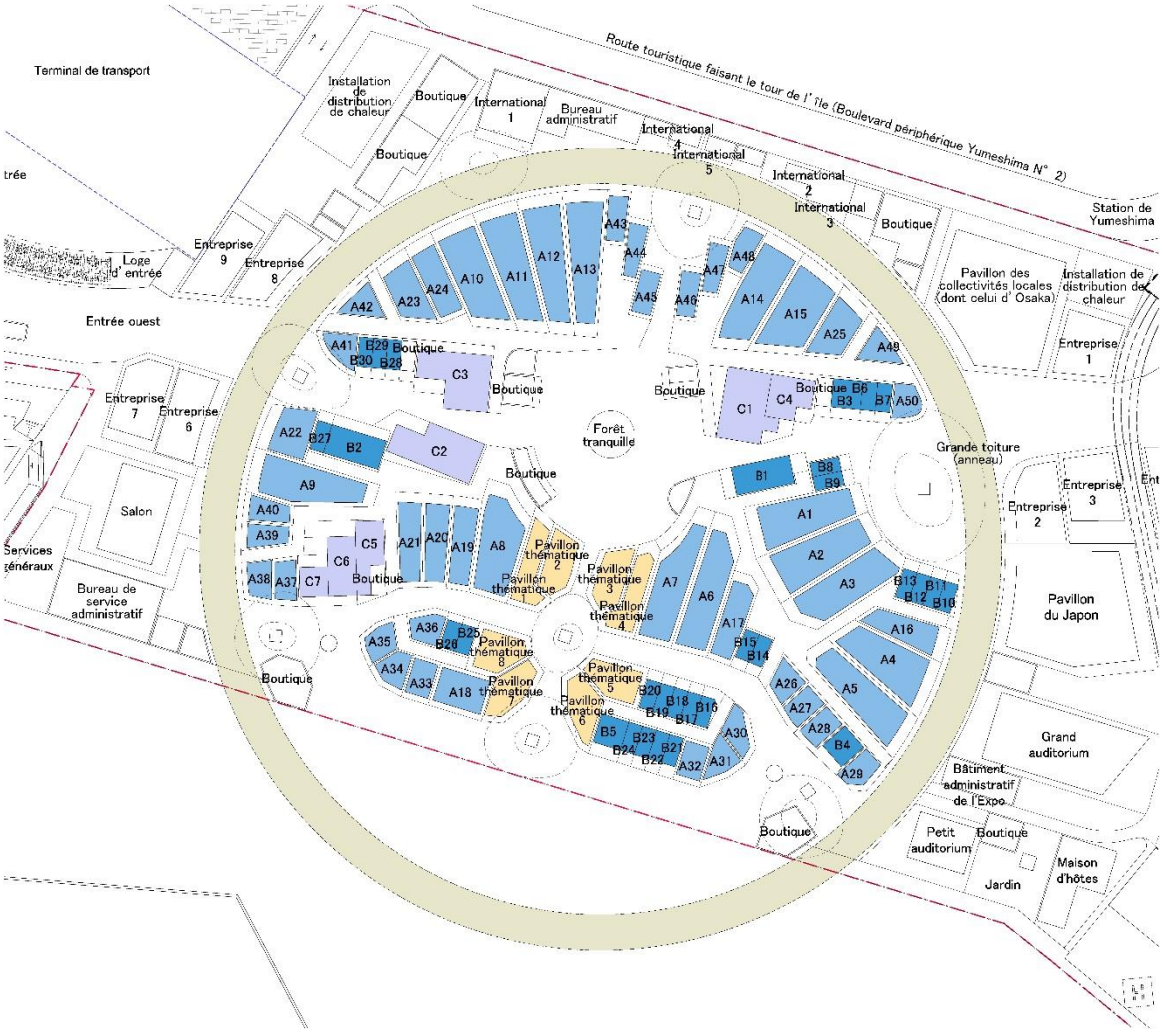


Figure : Vue d’ensemble du Monde des pavillons

Pavillon de type A (à construire par le participant)

Il s'agit du pavillon construit par le participant sur la parcelle attribuée par l'Organisateur, dont la forme ou le design peut être librement choisi. Une fois l'Expo achevée, les participants devront démonter et enlever leur pavillon, et remettre la parcelle dans son état initial. L'Organisateur fournira un accès aux services généraux, notamment pour l'évacuation des eaux usées et pluviales, l'alimentation en eau potable, en électricité et les télécommunications (conduites et lignes d'alimentation) jusqu'à la limite de chaque parcelle. Les participants devront effectuer les raccordements aux services généraux et les aménagements nécessaires à l'intérieur de leur parcelle.

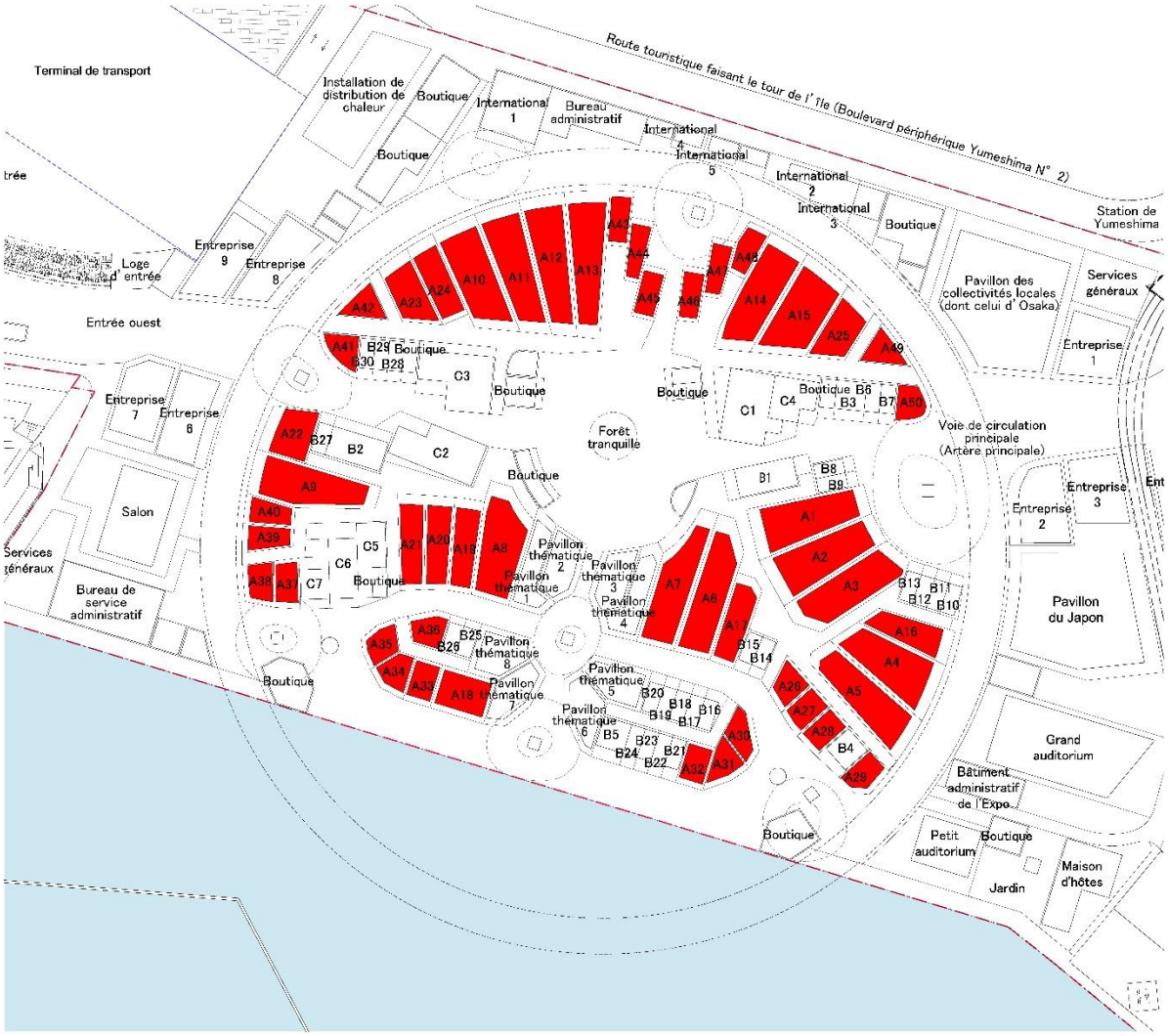


Figure : Emplacement des pavillons de type A

Pavillon de type B (modulaire, construit par l'Organisateur et loué aux participants)

Il s'agit du pavillon construit par l'Organisateur et mis à disposition des participants. Les participants louent ces pavillons et choisissent librement le contenu de présentation pour créer leur espace d'exposition avec leur propre matériel et décoration intérieure. Les décorations intérieure et extérieure pourront être conçues au gré des participants. Le pavillon de type B sera mis à disposition avec un branchement aux services généraux, notamment pour l'évacuation des eaux usées et pluviales, l'alimentation en eau potable, en électricité et les télécommunications. Les participants devront raccorder leurs équipements à ces branchements de services généraux.

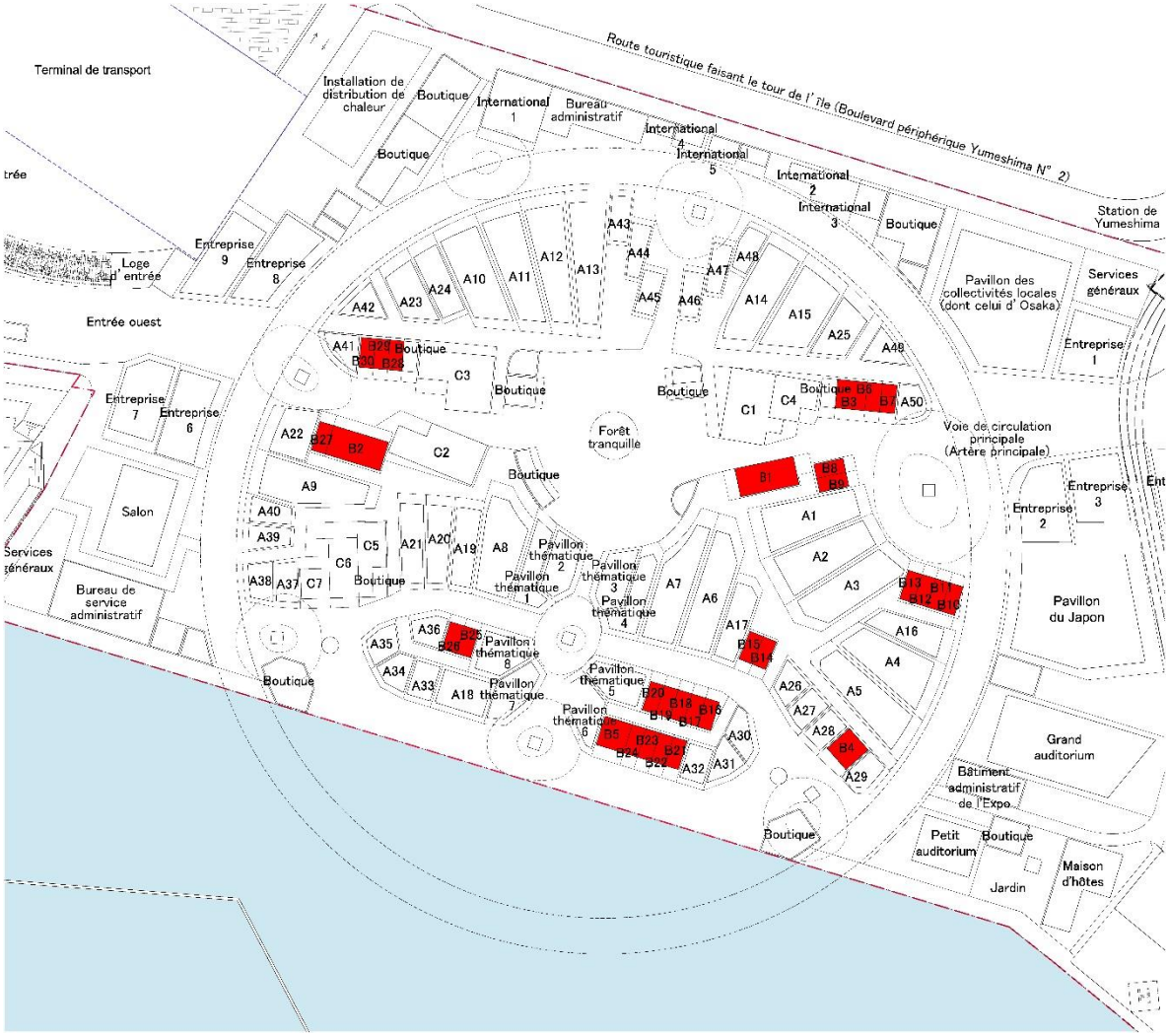


Figure : Emplacement des pavillons de type B

Pavillon de type C (conjoint mis à disposition par l'Organisateur)

Les participants louent une section du pavillon conjoint pour créer leur espace d'exposition avec leur propre matériel et décoration intérieure. Les pavillons conjoints sont conçus de manière à pouvoir délimiter librement les locaux. Le pavillon de type C sera mis à disposition avec un branchement aux services généraux, notamment pour l'évacuation des eaux usées et pluviales, l'alimentation en eau potable, en électricité et les télécommunications. Les participants devront raccorder leurs équipements à ces branchements de services généraux.

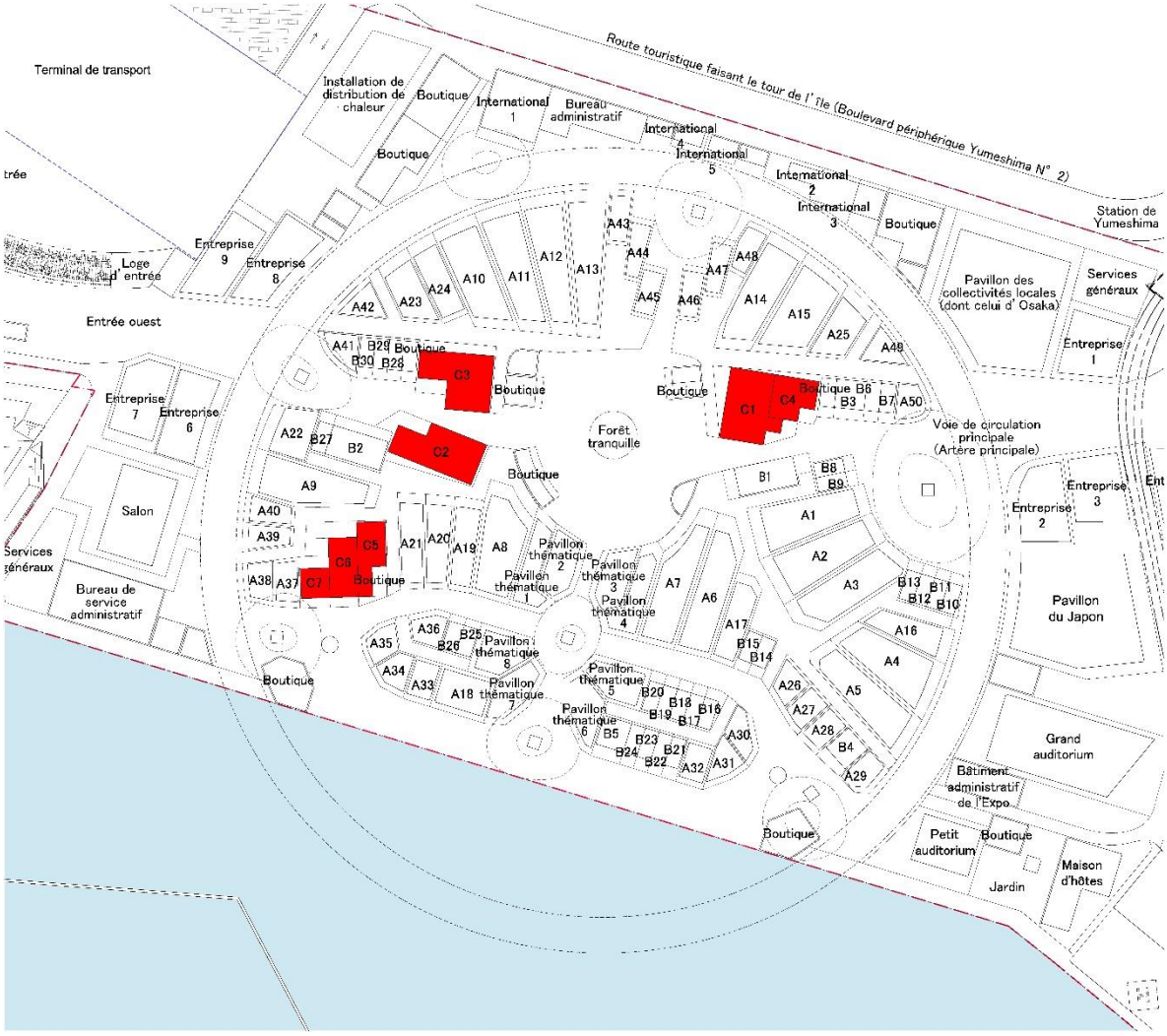
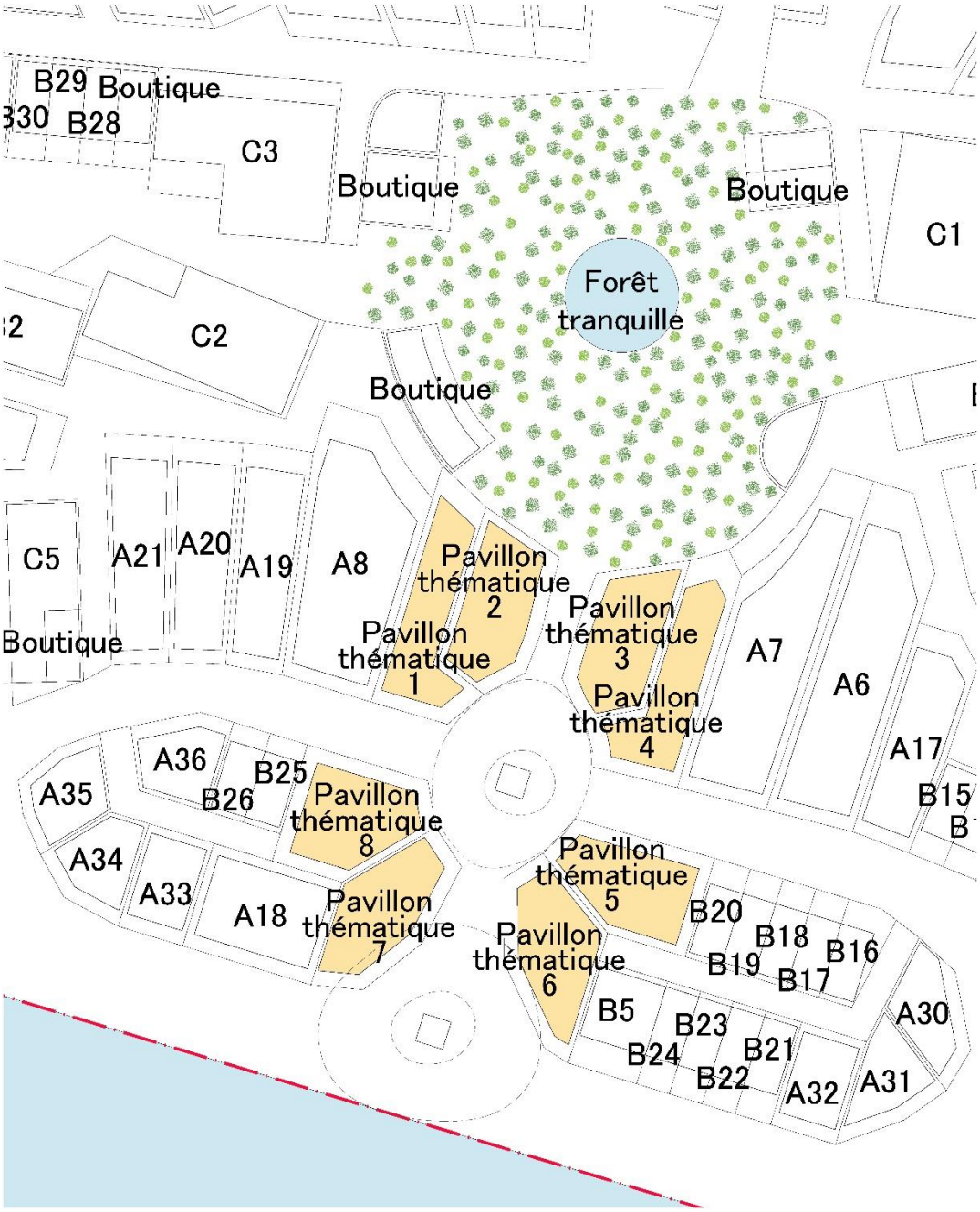


Figure : Emplacement des pavillons de type C

Pavillons thématiques (huit projets thématiques)

Ces pavillons thématiques sont disposés symétriquement de part et d'autre d'un grand axe reliant le bord de l'eau situé au sud du Monde des pavillons et la « forêt tranquille » située au centre du site. Leur emplacement adjacent incarne la volonté de créer une histoire d'envergure des huit présentations thématiques autour de la « vie », conçues de façon indépendante, mais connectées entre elles et entrent en résonance l'une avec l'autre. Une résonance entre les présentations et l'environnement autour de ces pavillons depuis le bord de l'eau jusqu'à la forêt tranquille offrira une vaste gamme d'expériences.



※ Emplacement provisoire au décembre 2020.
Le nombre de parcelles et leur superficie peuvent subir des modifications.

Figure : Vue agrandie des pavillons thématiques

Voie de circulation principale (Artère principale) parcourant le Monde des pavillons

Les pavillons et d'autres installations du Monde des pavillons donnent sur l'Artère principale en forme d'anneau aménagée au sein de cette zone et également sur les places reliées à cette dernière et disposées de manière dispersée. Cette Artère principale constitue une voie de circulation claire et bien définie qui permet aux visiteurs d'accéder facilement à chaque pavillon et installation.

La voie de circulation principale (Artère principale) est dotée d'une Grande toiture (anneau) qui sert non seulement de protecteur contre la pluie et le rayonnement solaire mais aussi de guide des d'itinéraires pour les visiteurs. Une promenade suspendue sera aménagée sur la Grande toiture (anneau), qui donne aux visiteurs une vue à vol d'oiseau sur l'ensemble du site où sont érigés les pavillons. En outre, des parties en pente et en gradin, ou encore une promenade panoramique embrassant la mer seront également aménagées pour offrir un endroit qui permet aux visiteurs de passer un moment à leur manière.

« Forêt tranquille »

Il est envisagé de créer une « forêt tranquille », endroit serein où le silence règne au sein du site de l'Expo qui, dans son ensemble, est un lieu généralement très animé et dynamique. Cette zone boisée, accessible par quatre itinéraires différents depuis la voie de circulation principale, se situe dans le fin fond du site écarté de l'Artère principale et constitue un espace de repos à l'abri des rayons solaires. Il est envisageable de disposer les installations commerciales en face de la zone boisée ou de prévoir pour certains pavillons thématiques une configuration qui s'ouvre directement à la forêt.

Monde de l'eau

Le Monde de l'eau est une zone symbolique de l'Expo tenue au bord de la mer. Il abritera en son sein une « Place sur la mer » en délimitant la mer intérieure par la digue et la Grande toiture (anneau). Cet espace sur l'eau en forme de croissant de lune sera destiné à diverses activités, notamment des manifestations aquatiques qui se déroulent dans un espace de loisirs et de sports. Une promenade panoramique aménagée sur la Grande toiture (anneau) surplombant la mer intérieure offre une vue sur la « Place sur la mer » et l'ensemble du site, ainsi que sur la Mer intérieure de Seto qui s'étale vers le sud-ouest.

Monde vert

En contraste avec le Monde des pavillons assez dense, le Monde vert sera conçu comme un espace dégagé et riche en végétation permettant ainsi aux visiteurs de vivre une vaste gamme d'expériences. Il sera composé notamment d'une place pour les manifestations en plein air, de la zone des meilleures pratiques et de la zone où les visiteurs peuvent découvrir la technologie de pointe en matière de mobilité. Grâce à sa localisation donnant directement sur la Mer intérieure de Seto à l'ouest, une mise en place optimale de restaurants, de points de vente et d'une galerie permettra aux visiteurs de profiter pleinement de l'Expo tenue au bord de la mer.

Figure : Vue agrandie du Monde vert

Espaces événementiels

Afin d'accueillir divers évènements durant l'Expo, le Monde des pavillons sera doté d'espaces événementiels, d'un salon, d'une petite scène et de jardins, tandis que le Monde vert sera doté d'une place pour les manifestations en plein air, de la zone des meilleures pratiques et d'une galerie.

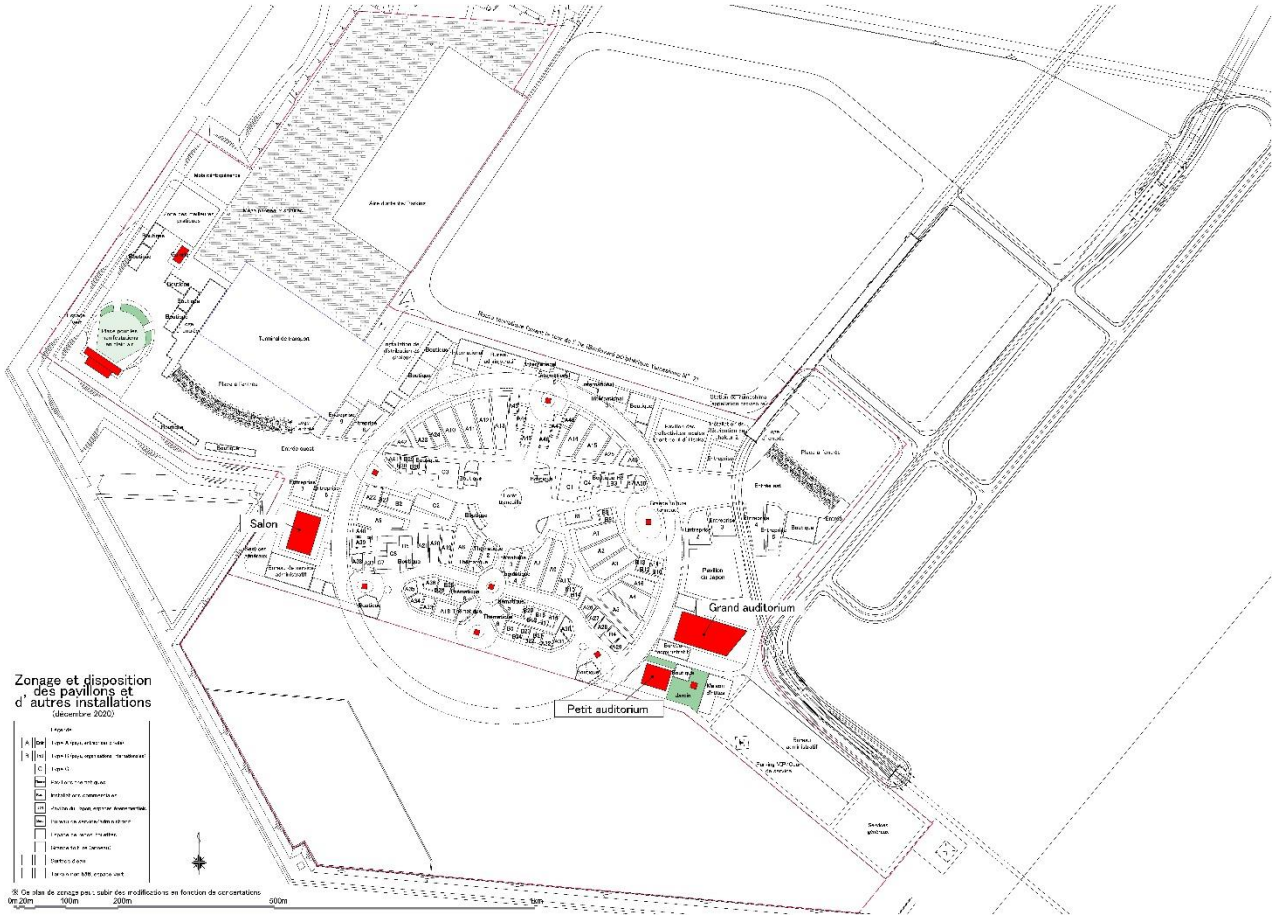


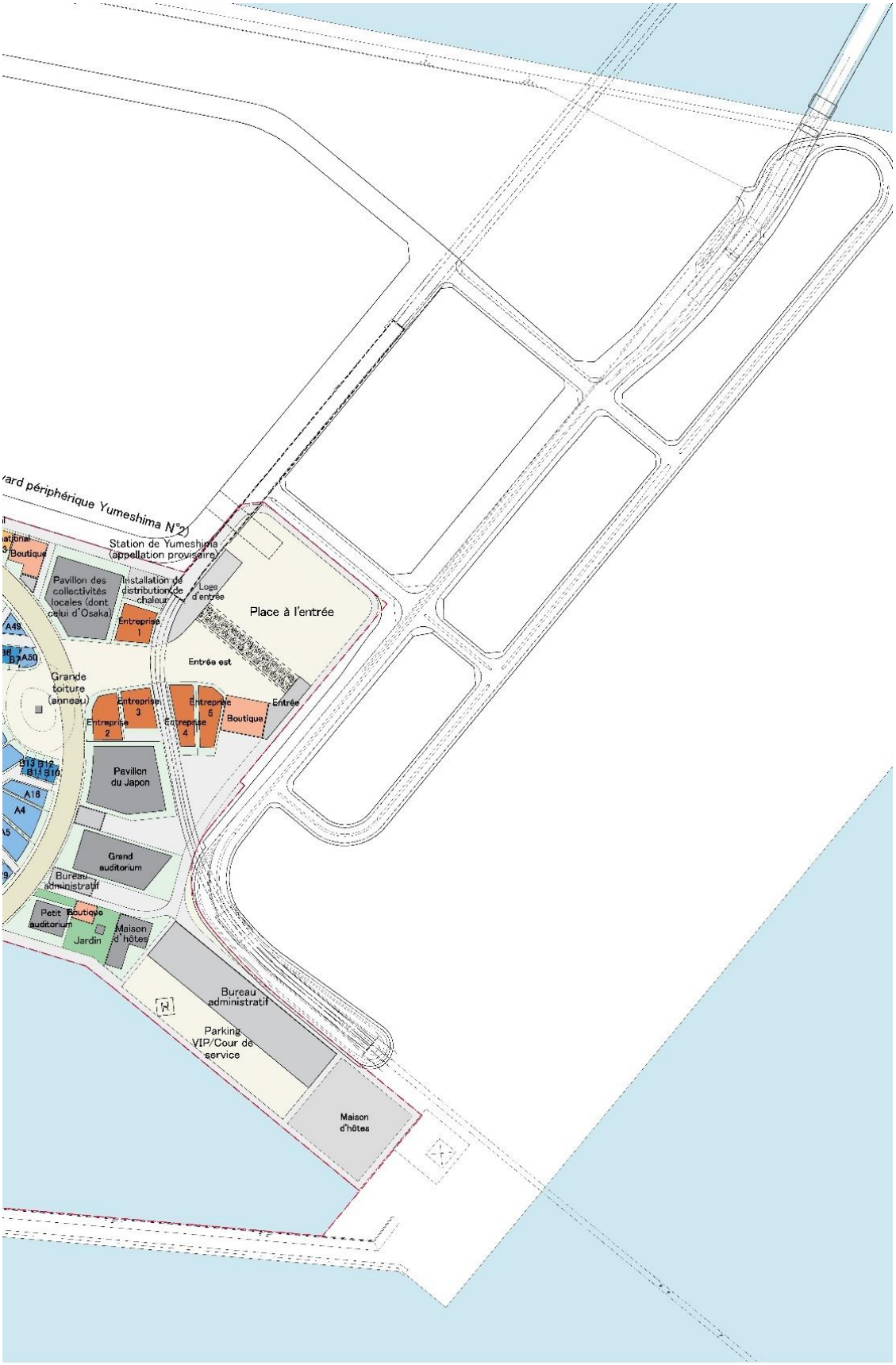
Figure : Emplacement des espaces événementiels

Place à l'entrée

Deux places à l'entrée seront aménagées à l'est et l'ouest du site, accessibles respectivement depuis la station métro de Yumeshima et le terminal de transport. Chaque place sera dotée de billetteries, de postes de contrôle de sécurité et de portes d'entrée pour assurer la sécurité des visiteurs qui font la queue devant la porte (nombre moyen de visiteurs attendus des jours les plus bondés* : 285 000 personnes par jour).

* Nombre moyen de visiteurs attendus des jours les plus bondés (valeur estimative) : il s'agit du nombre moyen de visiteurs journaliers entrant dans les dix premiers pourcents des jours les plus bondés durant la période de l'Expo (environ 6 mois) sur la base de l'estimation.

Figure : Zonage et disposition des pavillons et d'autres installations


vard périphérique Yumeshima N°2
Station de Yumeshima (appellation provisoire)
Boutique
Pavillon des collectivités locales (dont celui d'Osaka)
Installation de distribution de chaleur
Loge d'entrée
Place à l'entrée
Entreprise 1
Entrée est
Grande toiture (anneau)
Entreprise 3
Entreprise 2
Entreprise 4
Entreprise 5
Boutique
Entrée
Pavillon du Japon
Grand auditorium
Bureau administratif
Petit auditorium
Boutique
Jardin
Maison d'hôtes
Bureau administratif
Parking VIP/Cour de service
Maison d'hôtes

Transport à l'intérieur du site

Bien que la marche à pied constitue un moyen privilégié de déplacement au sein du site de l'Expo, une large gamme de solutions de mobilité seront mises à disposition de différents visiteurs, dont les personnes âgées ou handicapées ou encore les familles avec les petits enfants, pour leur permettre de se déplacer confortablement et de découvrir la nouvelle technologie en la matière. De plus, le service d'informations générales sera fourni pour faciliter l'utilisation de ces moyens de déplacement.

Par ailleurs, le transport de matériaux et déchets sera assuré de manière efficace grâce à la technologie de pointe dans ce domaine.

(1) Tramway périphérique

Un moyen de mobilité (nombre de passagers : quelques dizaines de personnes par rame) empruntant principalement la route périphérique du site sera mis en place. Il relie les parties est et ouest du site et permet ainsi aux visiteurs de se déplacer entre les entrées est et ouest en passant par la place pour les manifestations en plein air, etc.

(2) Moyen de mobilité de taille réduite

Un moyen de mobilité (nombre de passagers : 1 à plusieurs personnes par véhicule) empruntant principalement des rues à l'intérieur du site sera mis en place. Il permet à tous les visiteurs de se déplacer facilement au sein du site et d'apporter un soutien nécessaire aux personnes à mobilité réduite telles que les personnes âgées ou handicapées.

(3) Voiture volante

La mise à disposition d'une voiture volante peut être envisagée afin de donner aux visiteurs l'occasion de découvrir la nouvelle technologie en matière de mobilité. Un point de décollage/atterrissage sera aménagé dans le Monde vert.

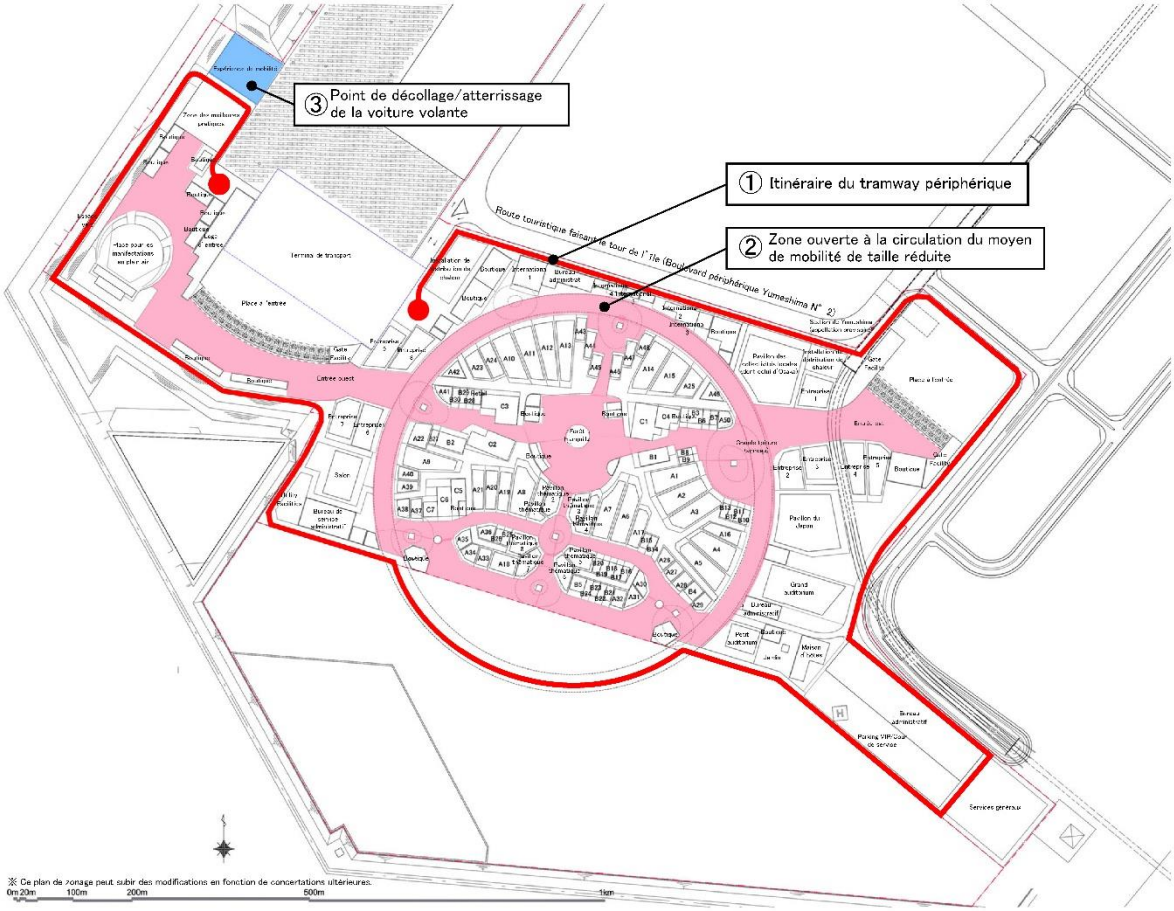


Figure : Aperçu du plan de transport à l'intérieur du site

2-3-4. Aménagement du site de l'Expo

L'aménagement du site sera réalisé en tenant compte du nombre moyen de visiteurs attendus des jours les plus bondés, soit 285 000 personnes. Par ailleurs, le site sera bien équipé des infrastructures d'alimentation et d'autres installations nécessaires de sorte que les visiteurs puissent passer un moment agréable sur le site de l'Expo en toute sécurité. En outre, il est envisagé de mettre en place de nouvelles technologies permettant de contribuer à l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD) et les points suivants seront à prendre en considération :

Qualité de design (beauté du site)

Toutes les installations construites sur le site devront être conçues avec un design bien soigné, car ceci conditionne la qualité d'expérience des visiteurs. Il est envisagé de mettre en place un système favorisant la participation des architectes et des créateurs de talent à la conception et la planification dans divers domaines : événements, principales installations telles que la maison d'hôtes, installations de petite taille telles que les lieux de repos ou les toilettes, paysage, mobiliers urbains, signalisations, etc. La qualité de conception sera évaluée de manière globale sous divers points de vue, notamment la fonctionnalité, la beauté, la faisabilité, le coût et la recyclabilité après la fin de l'Expo, etc.

Fonctionnalité (facilité d'utilisation du site)

La voie de circulation principale (Artère principale) couverte de la Grande toiture (anneau) sert de repère au sein du site, le long de laquelle les installations seront disposées de manière claire et visible. Les places seront convenablement réparties de manière à rendre le paysage plus attrayant pour permettre aux visiteurs de vivre une variété d'expériences, tout en gardant la lisibilité de l'itinéraire. La Grande toiture (anneau) a une fonction protectrice contre la pluie et le rayonnement solaire. En outre, les voies de circulation secondaires seront munies de dispositifs convenables de protection contre le soleil.

Tous les pavillons auront leur voie d'accès logistique, de sorte à avoir un minimum de croisement avec les voies empruntées par les visiteurs.

Conception universelle

La conception universelle constitue une priorité dans le cadre de l'Expo : il s'agit d'une conception permettant d'établir un environnement accessible à tous les visiteurs venant du monde entier quels que soient la nationalité, la région, la culture, l'origine ethnique, le sexe, la génération, le handicap, etc. Pour ce faire, seront élaborées des lignes directrices qui définissent une orientation commune de tous les acteurs impliqués dans l'aménagement et l'exploitation de l'Expo comme par exemple l'architecte des installations, le concepteur de l'exposition, l'opérateur, etc. afin d'assurer l'aménagement d'un site agréable pour tous.

Respect de l'environnement et mesures pour lutter contre la chaleur

La conception et la construction de bâtiments seront réalisées de manière respectueuse de l'environnement en utilisant notamment le Système d'évaluation globale des performances environnementales du bâtiment (CASBEE®)*.

Par ailleurs, des mesures globales pour lutter contre la chaleur seront prises à chaque niveau du site et du

bâtiment pour éviter la chaleur excessive durant la saison d'été.

* Méthode d'évaluation et de classification des performances environnementales du bâtiment. Il s'agit d'un système permettant d'évaluer les performances environnementales du bâtiment de façon globale, non seulement du point de vue du respect de l'environnement (économie d'énergie, utilisation de matériaux et de matériels à faible impact environnemental) mais aussi en matière de confort à l'intérieur du bâtiment et d'intégration paysagère. « CASBEE » est le sigle en anglais de « Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency ».

2-3-5. Viabilisation du site

Réseaux d'eau potable et d'assainissement (évacuation des eaux usées et pluviales)

L'alimentation en eau potable sera assurée de manière sécurisée et stable, grâce à un réservoir à eau potable installé au sein du site à partir duquel la distribution d'eau s'effectue à chaque installation pour couvrir le besoin de l'ensemble des visiteurs. En ce qui concerne l'assainissement, la mise en place d'un réservoir est prévue pour assurer l'évacuation et le traitement adaptés à la variation horaire de la quantité des eaux usées produites. Il en est de même pour les eaux pluviales.

Réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur

Il est envisagé de mettre en valeur les énergies renouvelables adaptées à la localisation du site et les nouvelles technologies d'économie d'énergie ou de la protection de l'environnement, ainsi que d'optimiser la capacité des équipements et l'emplacement des réseaux d'alimentation pour rendre le système de distribution plus efficace.

En ce qui concerne l'électricité et le gaz*, un système de distribution rationnel, fonctionnel, fiable et sûr sera mis en place. Compte tenu de la durée d'utilisation relativement courte (6 mois), le coût constitue également un facteur essentiel dans le choix du mode de distribution.

La distribution de la chaleur sera assurée par un système biénergie (l'électricité et le gaz) dans un souci de répartition des risques de distribution énergétique.

* L'alimentation en gaz propane est envisagée.

3. Exigences relatives à la conception

Le présent chapitre fournit une orientation concrète sur les exigences relatives à la conception du pavillon dans chaque parcelle à l'aide des codes suivants : Contrôle (C) et Guide (G).

3-1. Principes de base de la conception

3-1-1. Principes de base de la conception

C-01 Toutes les mesures nécessaires à la gestion-exploitation appropriée du pavillon doivent être prises notamment en matière de services proposés aux visiteurs, itinéraire d'accès, sécurité, protection contre l'incendie et prévention des catastrophes, nettoyage, gestion de déchets, etc.

C-02 Une structure adaptée aux conditions du sol de la parcelle doit être recherchée et les conditions de construction et de démontage doivent être remplies (pour plus de précision, voir l'Annexe « 1. Informations relatives aux sols »).

C-03 Le démarrage des travaux de construction est subordonné à la délivrance de l'« Attestation de vérification » de la conformité. Celle-ci est délivrée, à la suite du dépôt de la demande de construction par le participant, par le fonctionnaires chargés du contrôle de bâtiment ou l'organisme agréé de contrôle (désigné par le ministre du territoire, des infrastructures, des transports et du tourisme ou le gouverneur de la préfecture) après la vérification de la conformité du bâtiment aux normes de construction stipulées dans la législation en vigueur.

Par ailleurs, un bâtiment temporaire pour lequel l'absence de tout risque sécuritaire, sanitaire et d'incendie a été constatée par l'autorité administrative compétente peut faire l'objet d'un allègement de certaines dispositions de la Loi sur les normes de construction, sous réserve de l'autorisation accordée par ladite autorité. Mais même dans ce cas, le dépôt de la demande de construction est nécessaire en plus de la procédure à suivre pour obtenir l'autorisation. En raison de la situation de chaque parcelle ne donnant pas sur la route au sens de la Loi sur les normes de construction, la demande d'autorisation doit être déposée (les articles 43 et 85 de la Loi sur les normes de construction).

C-04 Si l'utilisation de nouveaux matériaux ou d'une nouvelle méthode de construction ne permet pas d'assurer la conformité aux dispositions de la Loi sur les normes de construction, l'autorisation préalable doit être obtenue du ministre du territoire, des infrastructures, des transports et du tourisme (l'article 38 de la Loi sur les normes de construction).

G-01 Le pavillon n'a pas forcément besoin d'être de grande taille, mais il est recommandé qu'il soit conçu de manière à exprimer la beauté architecturale, paysagère, culturelle et la valeur des ressources du pays d'origine et à créer un paysage en harmonie avec d'autres installations au sein du site, tout en tenant compte des thèmes et des sous-thèmes de l'Expo.

G-02 Il est recommandé de sélectionner autant que possible des matériaux naturels et réutilisables/recyclables et il en est de même pour la structure ainsi que la méthode de construction (pour plus de précision, voir « 3-4. Respect de l'environnement : circulation des ressources et promotion des « 3R »).

G-03 Il est recommandé d'élaborer un plan favorisant la conception universelle de sorte que tous les visiteurs puissent apprécier l'Expo de façon confortable et en toute sécurité (pour plus de précision, voir les « Lignes directrices relatives de la conception universelle concernant l'aménagement des installations »).

3-2. Conditions de planning

3-2-1. Recul et surface constructible

C-05 Tout pavillon doit respecter un recul d'au moins 10 m (au moins 5 m pour la petite parcelle) de la limite séparative avec la voie de circulation principale (Artère principale), les voies de circulation autres que l'Artère principale ou la place en face. Toutefois, pour une parcelle d'angle, cette obligation de recul s'impose seulement à l'un de ses côtés (obligatoirement au côté de la voie de circulation principale, s'il s'agit d'une parcelle donnant sur celle-ci.).

C-06 Tout pavillon doit respecter un recul d'au moins 1 m des limites séparatives autres que celles spécifiées à C-05 (limites séparatives avec la parcelle contiguë et la voie d'accès logistique arrière).

C-07 Le coefficient d'emprise au sol ne doit pas excéder 70 %.

C-08 Les valeurs spécifiées dans chaque feuille de tracé de la parcelle doivent être respectées lors de la détermination du recul, de la surface au sol et du coefficient d'emprise au sol (surface maximale constructible).

C-09 Tout pavillon doit être conçu de sorte à faciliter l'accès pour les visiteurs venant de la voie de circulation principale (Artère principale) ou des places au sein du Monde des pavillons.

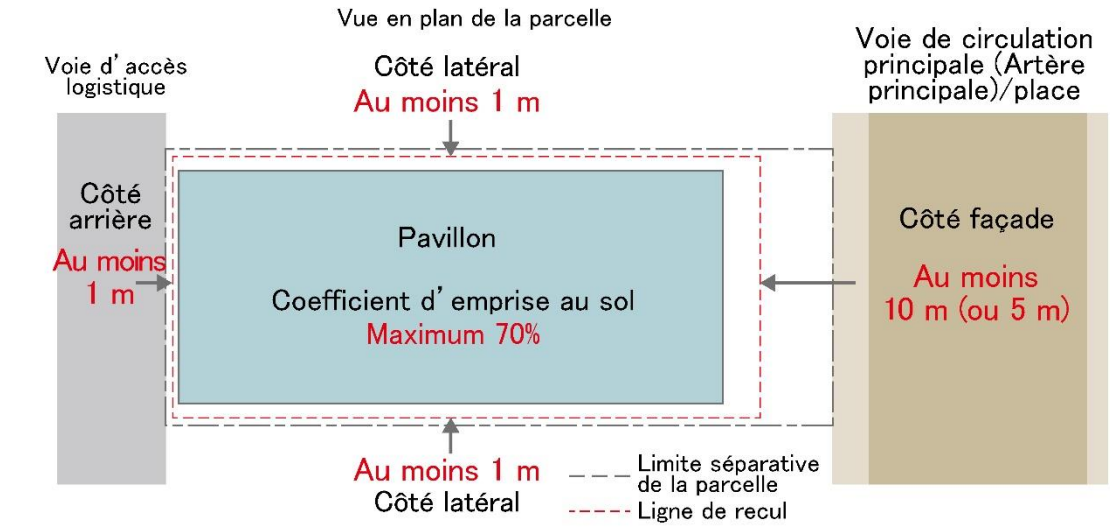


Figure : recul et surface maximale constructible

Tableau : Recul à respecter selon la taille du pavillon

Taille de la parcelle	Surface de la parcelle	Recul (face)	Recul (chaque côté et arrière)
Grande	Env. 3 500 m^2	Au moins 10 m	Au moins 1 m
Moyenne	Env. 1 750 m^2	Au moins 10 m	Au moins 1 m
Petite	Env. 900 m^2	Au moins 5 m	Au moins 1 m

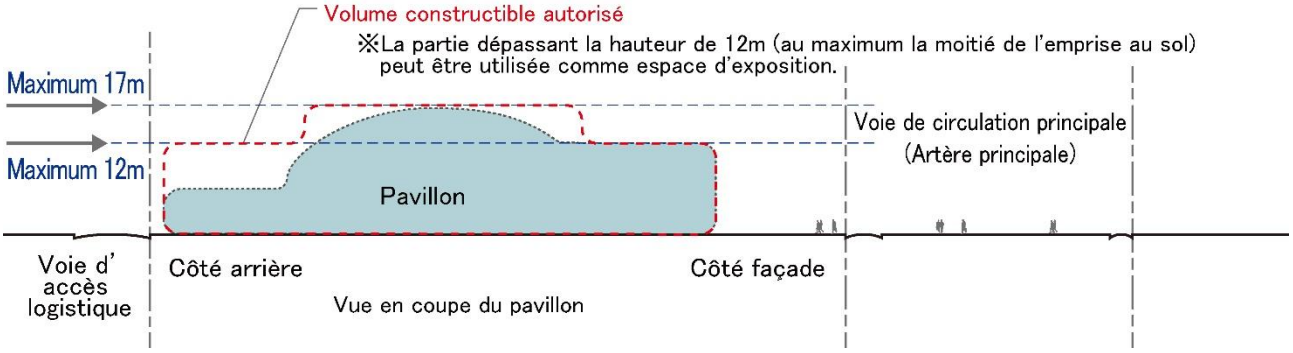
3-2-2. Hauteur et volume du bâtiment

C-10 La hauteur du pavillon ne doit pas excéder 12 m. Toutefois, si la surface totale en projection sur le plan horizontal de la partie dépassant la hauteur de 12 m n'excède pas la moitié de l'emprise au sol du pavillon, sa hauteur maximale peut être portée à 17 m pour un pavillon situé à l'intérieur de la voie de circulation principale et à 20 m pour un pavillon situé à l'extérieur de celle-ci.

C-11 Le nombre de niveaux peut être choisi librement dans les limites des hauteurs de construction maximales autorisées.

G-04 Du fait que la promenade suspendue aménagée sur la Grande toiture (anneau) couvrant la voie de circulation principale donne aux visiteurs une vue à vol d'oiseau sur l'ensemble du site où sont érigés les pavillons, il est recommandé de prendre soin de l'intégration paysagère (finition, végétalisation, équipements mis à l'abris des regards, etc.) du toit et des murs extérieurs arrière du pavillon.

À l'intérieur de la voie de circulation principale (Artère principale)



À l'extérieur de la voie de circulation principale (Artère principale)

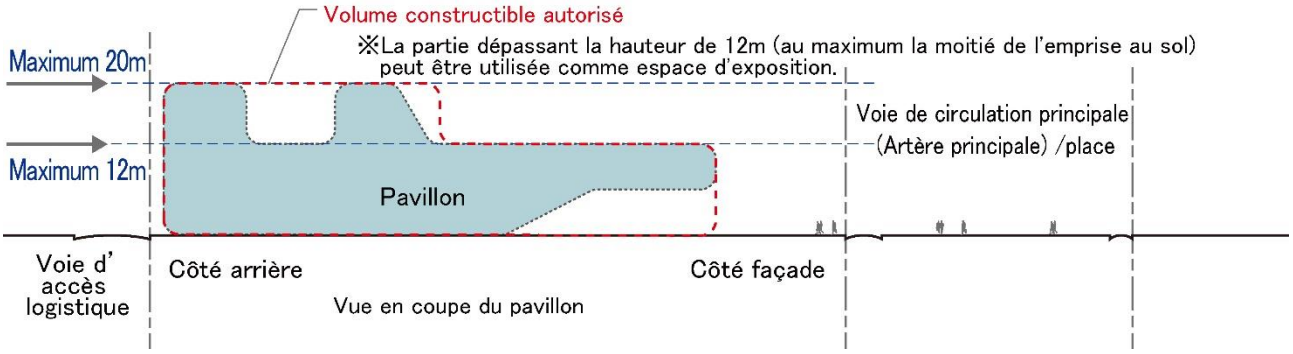


Figure : Hauteur du bâtiment

3-2-3. Conditions relatives à la limite séparative des parcelles

C-12 Afin d'assurer l'accès de tout véhicule d'urgence et des voies d'évacuation adéquates, il est interdit de placer une clôture ou cloison continue sur la limite séparative de la parcelle devant (partie donnant sur la voie de circulation principale (Artère principale) ou sur la place) et à l'arrière (partie donnant sur la voie d'accès logistique) du pavillon. En cas de mise en place d'une clôture ou cloison, elle doit être munie de plusieurs entrées/sorties suffisamment larges. Par contre, l'implantation de la clôture ou cloison continue le long de la parcelle contiguë peut être autorisée en cas de nécessité notamment sur le plan de la gestion du pavillon.

C-13 Un paysage harmonieux avec l'espace public doit être créé au niveau de la limite séparative donnant sur la voie de circulation principale (Artère principale) ou la place devant le pavillon.

G-05 Il est recommandé de coopérer et coordonner avec les participants des parcelles contiguës.

3-2-4. Élaboration du plan de masse en 3D (massing)

G-06 Il est recommandé d'élaborer un plan de masse en 3D (massing) en tenant compte de toutes les situations envisageables :

Cas A : il est possible de construire sur la parcelle un bâtiment unique, dans la limite de la surface maximale constructible. Dans ce cas, il est recommandé de prendre en compte l'intégration paysagère en harmonie et d'autres interactions avec l'espace public avoisinant.

Cas B : il est possible de construire sur la parcelle plusieurs bâtiments, dans la limite de la surface maximale constructible. Dans ce cas, il est recommandé de prévoir notamment un parcours de visite facile à suivre et confortable pour les visiteurs.

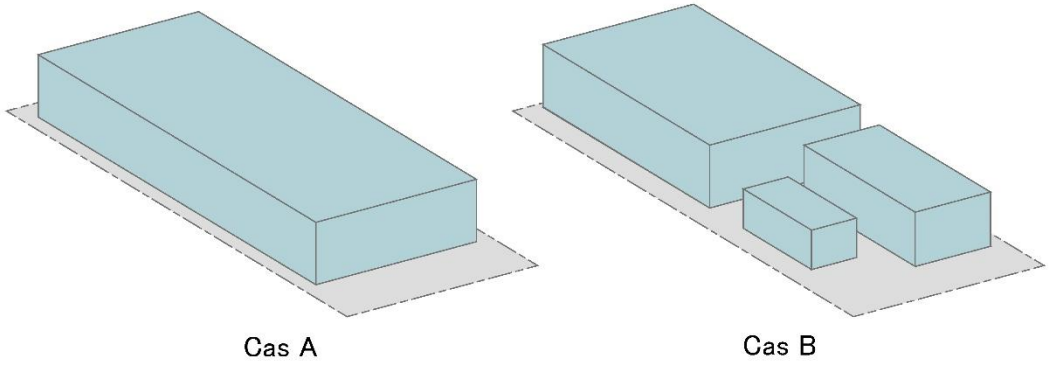


Figure : Élaboration du plan de masse en 3D (massing)

3-3. Considérations conceptuelles relatives à l’exploitation du pavillon

3-3-1. Gestion de la file d’attente

C-14 En cas de formation d'une file d'attente, elle ne doit pas dépasser la limite séparative de la parcelle du pavillon concerné.

G-07 Il est recommandé d’aménager un espace destiné à la file d'attente pour satisfaire le niveau de service D défini par Fruin.

G-08 Il est recommandé de mettre en place un système de réservation pour éviter autant que possible la formation de file d’attente.

G-09 Il est recommandé de prévoir le service d’alimentation en eau potable ou un lieu de repos (bancs), ou encore des animations en rapport avec le contenu d’exposition telles que la présentation du pavillon ou des événements pour permettre aux visiteurs de faire passer le temps d’attente de manière confortable et amusante.

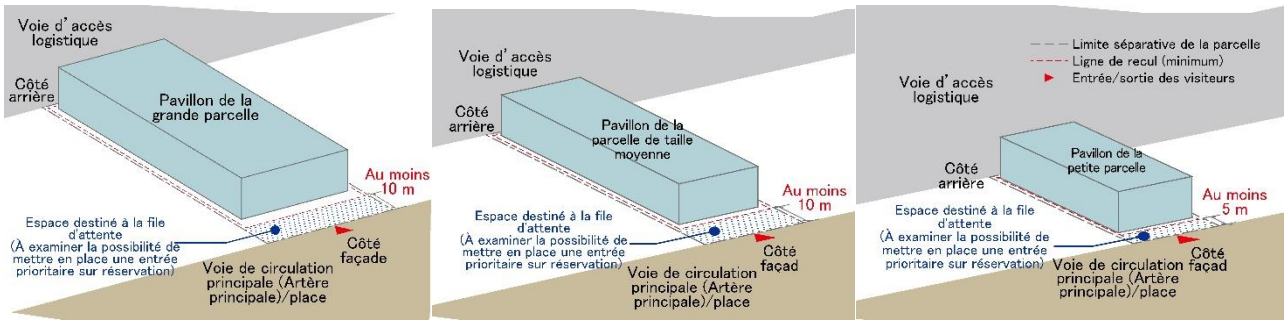


Figure : Images de la gestion de la file d’attente

Niveaux de service	A	B	C	D	E	F
Densité (m^2/personne)	plus de 3,2	2.3 ～ 3.2	1.4 ～ 2.3	0.9 ～ 1.4	0.5 ～ 0.9	moins de 0,5
Possibilité de marcher à une vitesse préférée	Parfaitement possible	Majoritairement possible	Parfois difficile	Majoritairement impossible	Totalement impossible	Restriction extrême

Figure : Niveaux de service définis par Fruin

3-3-2. Voie d’accès logistique et locaux techniques (BoH)

C-15 En principe, l’approvisionnement logistique et l’évacuation des déchets doivent être effectués avant l’ouverture ou après la fermeture du pavillon.

C-16 Tous les locaux techniques doivent être convenablement mis à l'abri des regards des visiteurs et conçus de manière à ne pas perturber le déplacement des matériels et produits (tout déplacement des matériels et produits à l’intérieur des locaux BoH ne doit pas être perturbé par la présence de bordures, dénivellement, pentes raides, entrée/sortie étroite ou tout autre obstacle).

C-17 Tout déchet doit être stocké à l’intérieur de la parcelle. L’installation de stockage de déchets doit être dimensionnée convenablement avec un système capable d’empêcher toute fuite de mauvaises odeurs ou de liquides et être placée dans un endroit couvert.

C-18 Il est interdit de stocker des déchets dangereux à l’intérieur de la parcelle. Tout déchet doit être stocké dans un endroit à l’abri des regards des visiteurs.

C-19 Les locaux doivent être conçus de sorte à assurer l’accès de tout véhicule d’urgence.

G-10 Il est recommandé d’aménager une entrée/sortie de BoH, clairement distinguée de celle de la face du bâtiment (FoH), à un endroit permettant l’approvisionnement et l’évacuation des matériels et produits par la voie définie sur la feuille de tracé et conformément au plan de la voie d’accès logistique à l’intérieur du site.

G-11 Il est recommandé de prévoir un porche à l’intérieur de la parcelle, s’il en est besoin pour l’accès aux véhicules du service logistique, notamment pour l’approvisionnement et l’évacuation des matériels et produits.

G-12 Il est recommandé de prévoir un entrepôt des produits et consommables (autres que les marchandises et les denrées alimentaires destinées au service de restauration qui arrivent tous les jours) d’une taille suffisamment grande pour satisfaire les besoins pour au moins deux jours.

3-3-3. Prévention des catastrophes et sécurité

C-20 Le pavillon doit être muni des équipements appropriés pour la prévention des catastrophes et la sécurité.

C-21 En principe, il est interdit de mettre en place de tout équipement/dispositif de combustion tel que la cuisinière, la chaudière, le moteur à combustion interne, etc., sauf dans le cas où des mesures d’évacuation de son utilisateur et de prévention pour éviter la propagation de l'incendie vers d’autres locaux seraient prises pour les locaux munis dudit équipement/dispositif de combustion.

3-3-4. Espace de stationnement pour les engins de déplacement personnel

G-13 Il est recommandé de prévoir un espace de stationnement pour les engins de déplacement personnel (notamment le fauteuil roulant électrique avec guidon).

3-4. Respect de l’environnement

3-4-1. Garantie de la performance environnementale globale

C-22 Le niveau d’écoefficacité du pavillon doit être supérieur ou égal au niveau « A » selon l’évaluation par le Système d’évaluation globale des performances environnementales du bâtiment (« CASBEE® pour la construction temporaire »). Les résultats de l’évaluation doivent être communiqués à l’Organisateur de l’Expo 2025.

- L’Organisateur de l’Expo 2025 peut publier les résultats communiqués et les mesures prises par le participant.

3-4-2. Énergie et environnement planétaire

C-23 Des équipements/appareils à faible consommation énergétique doivent être sélectionnés.

- En ce qui concerne les appareils faisant l’objet du Programme « Top runner », ceux ayant satisfait les critères d’économie d’énergie doivent être sélectionnés (sauf dans le cas où des appareils de location ou réutilisés seraient sélectionnés pour réduire la production de déchets).

G-14 Dans le cadre de la démarche visant à atteindre l’objectif zéro émission nette de gaz à effet de serre (carboneutralité), il est recommandé, lors de la conception du pavillon, de prendre de manière active des mesures d’économie d’énergie du bâtiment et de mettre en valeur l'énergie renouvelable.

- Toutes les normes relatives à la durabilité dans le cadre de l’Expo seront déterminées et publiées ultérieurement.

G-15 En ce qui concerne le revêtement du bâtiment (toiture, mur extérieur, fenêtre, plancher), il est recommandé de réduire la perte et le gain de chaleur par l’application d’une méthode de construction appropriée et l’utilisation de matériaux à haute isolation thermique, ainsi que par des mesures d’atténuation du rayonnement solaire notamment à l’aide d’un auvent, etc.

G-16 Il est recommandé d’appliquer une méthode utilisant directement l’énergie naturelle telle que l’aération et l’éclairage naturels.

G-17 Il est recommandé de mettre en place des équipements d’énergie renouvelable tels que les équipements de production d’énergie photovoltaïque ou éolienne.

G-18 Il est recommandé de mettre en place un système de gestion d'énergie (EMS) permettant de connaître l'évolution de la consommation d'énergie par usage (climatisation, ventilation, éclairage, alimentation en eau chaude, prise de courant, etc.) ou par appareil.

- Faire des efforts pour la réduction de la consommation d’énergie à travers l’utilisation efficace des équipements grâce à la visualisation de l'évolution de la consommation.

G-19 Il est recommandé de sélectionner des matériaux et des matériels à faible potentiel de déplétion ozonique et à faible potentiel de réchauffement global*.

G-20 Il est recommandé de sélectionner des appareils à faible NOx*2.

---

* En ce qui concerne le choix des matériaux d’isolation thermique, climatiseurs ou congélateurs, etc., sélectionner ceux qui sont conformes aux spécifications des « Matériaux d’isolation thermique (travaux publics) » ou « Climatiseurs » stipulées dans la « Politique d’approvisionnement vert de la préfecture d’Osaka » et en considération de la présence ou non du « label environnemental ».

*2 En ce qui concerne les équipements répertoriés dans la « Ligne directrice recommandée relative aux appareils de combustion de taille réduite de type bas-NOx (Ministère de l’Environnement) » et la « Ligne directrice recommandée relative à la réduction des émissions d’oxydes d'azote de la préfecture d’Osaka », sélectionner ceux qui sont conformes à ces lignes directrices.

3-4-3. Circulation des ressources et promotion des « 3R »

C-24 Au moins deux matériaux recyclés* doivent être utilisés dans la construction.

- En ce qui concerne les matériaux d'ossature, la possibilité d'utilisation de matériaux recyclés doit être recherchée activement même pour la partie essentielle sur le plan de résistance structurale.

C-25 Une structure ou méthode de construction facilitant le tri lors du démontage doit être adoptée.

- La quasi-totalité des matériaux d'ossature, de toiture, de mur extérieur et de décoration intérieure doivent être amovibles, ou composés chacun d'un seul matériau et de plus, une structure ou méthode de construction permettant au moins leur recyclage doit être sélectionnée.

C-26 Des dispositifs sanitaires hydro-économes doivent être mis en place. Des pièces d'économie d'eau doivent être intégrées dans les robinets principaux et des appareils hydro-économes doivent être mis en place.

- Lors de la sélection d'un appareil hydro-économe, la présence ou non de le label environnemental doit être prise en compte*2.

G-21 Il est recommandé de favoriser activement la réutilisation des matériaux/matériels ou des bâtiments.

- Envisager dès la phase de conception la réutilisation après le démontage.
- En ce qui concerne les matériaux de décoration intérieure susceptibles de produire des déchets mixtes, favoriser activement la réutilisation*3.
- Rechercher la possibilité de réutilisation, non seulement des matériaux/matériels mais aussi des bâtiments*4*5.

G-22 Lors de la conception, il est recommandé de prévoir la replantation ou transplantation des arbres destinés à l'aménagement extérieur et des plantes destinées à la végétalisation murale et de la toiture.

G-23 Il est recommandé de mettre en valeur activement des matériaux biodégradables tels que le bois, le papier ou la terre. En particulier, l'utilisation de bois répondant à des exigences en matière de durabilité*6 est recommandée, comme par exemple les bois certifiés.

- Toutes les normes relatives à la durabilité dans le cadre de l'Expo seront déterminées et publiées ultérieurement.

G-24 Il est recommandé de veiller à éviter toute utilisation de matériaux à fort impact environnemental et de matières difficilement dégradables*.

G-25 Il est recommandé d'utiliser des matériaux/matériels de location et de rechercher la possibilité de location d'un large éventail de produits, non seulement des matériaux/matériels mais aussi des bâtiments.

G-26 Il est recommandé de mettre en valeur activement l'eau de pluie.

- Rechercher la possibilité d'utiliser de l'eau de pluie collectée sur la toiture pour l'arrosage de la végétation et de la voie.

---

* Sélectionner les matériaux/matières en considération de la présence ou non du « label environnemental » ou de la certification du « Système de certification des produits recyclés de la préfecture d'Osaka ».
*2 Les produits d'approvisionnement spécifiés dans la « Politique d'approvisionnement vert de la préfecture d'Osaka » (robinet automatique, urinoir ou cuvette de toilette, etc.) doivent être conformes à cette dernière.
*3 En ce qui concerne le taux d'émission, etc. fixés dans l'objectif, voir les valeurs cibles du plan de promotion du recyclage dans la construction (« Plan de promotion du recyclage dans la construction 2020 », Ministère du territoire, des infrastructures, des transports et du tourisme).
*4 Lors de la réutilisation, prendre en compte l'historique de matériaux, la méthode de vérification et d'évaluation de qualité, les circuits de distribution des matériaux, etc.
*5 Rechercher la possibilité de réutilisation du bois en tenant compte d'une éventuelle impossibilité de réutilisation des parties assemblées.
*6 Pour la vérification de la conformité légale et de la durabilité, il est possible de consulter différents systèmes de certification tels que le Système de certification forestière, le Système de certification de la chaîne de contrôle (CoC), ou encore d'autres systèmes de certification établis par les autorités préfectorales (voir la « Loi sur la distribution et l'utilisation des arbres légalement abattus » et la « Ligne directrice pour la certification de la conformité légale et la durabilité de bois et produits ligneux (Agence des Forêts) »).

3-4-4. Mesures pour lutter contre la chaleur

C-27 Des abris du soleil (auvents, rideaux de bambou, pergolas, etc.) doivent être mis en place sur un espace destiné à la file d'attente.

G-27 Il est recommandé de réduire la chaleur anthropogénique.

- En ce qui concerne la climatisation, utiliser en principe de l'eau froide mise à disposition par l'Organisateur de l'Expo 2025 et d'éviter autant que possible l'installation individuelle d'unités extérieures, etc.

G-28 Il est recommandé de prendre des mesures contre la chaleur du sol revêtu telles que le revêtement rétenteur d'eau.

G-29 Il est recommandé de prendre des mesures contre la chaleur avec la végétation telles que la création des abris du soleil sous les arbres ou la végétalisation de murs.

G-30 Il est recommandé de prendre des mesures pour protéger les visiteurs de la chaleur telles que la mise en place de brumisateurs ou de pulvérisateurs d'eau.

3-4-5. Ventilation

C-28 Tout pavillon doit assurer un débit de ventilation intérieure au moins égal à 30 m^3/h/personne au moyen d'équipements appropriés ou d'ouvertures pour la ventilation naturelle.

- Le cas échéant, l'Organisateur de l'Expo 2025 prendra des actions adéquates selon l'évolution des mesures contre la maladie infectieuse et les dernières connaissances en la matière.

3-4-6. Quantification

C-29 En cas d'utilisation de combustibles (tels que le gaz propane) en plus de l'eau froide et l'électricité fournies par l'Organisateur de l'Expo 2025, la consommation doit être relevée notamment par la mise en place d'un dispositif de mesure.

- Communiquer le relevé de consommation à l'Organisateur de l'Expo 2025 à la demande de cette dernière.

C-30 En cas de mise en place d'un générateur électrique (y compris le générateur d'énergie renouvelable, etc.), la quantité d'électricité produite doit être relevée notamment par la mise en place d'un dispositif de mesure.

- Communiquer le relevé de la quantité d'électricité produite à l'Organisateur de l'Expo 2025 à la demande de cette dernière.

G-31 En cas d'utilisation de l'eau de pluie ou de l'eau recyclée, il est recommandé de relever la consommation notamment par la mise en place d'un dispositif de mesure.

- Communiquer l'état de fonctionnement à l'Organisateur de l'Expo 2025 à la demande de cette dernière.

3-5. Méthode de construction, démontage et enlèvement

3-5-1. Méthode de construction

C-31 Il est obligatoire de participer à l'entité consultative de coordination organisée pour assurer la communication entre les maîtres des travaux de construction.

C-32 Après la fin de l'Expo, toute parcelle doit être remise à l'état initial et restituée.

De ce fait, en cas d'utilisation de la fondation sur pieux, une méthode de construction permettant de retirer les pieux doit être adoptée (il en est de même pour la fondation directe). De plus, toute fondation et ses dépendances doivent être enlevées.

C-33 La profondeur d'excavation est limitée à 2,5 m de la surface du sol à l'exception du forage pour l'installation des pieux. En outre, tout participant est tenu de respecter la Loi sur la lutte contre la contamination du sol applicable au site de l'Expo et de prendre des mesures nécessaires. Les détails seront publiés prochainement dans les « Lignes directrices relatives aux travaux de construction et à la démolition du Pavillon construit par le Participant ».

3-5-2. Démontage et enlèvement

C-34 Lors du démontage du pavillon, tous les ouvrages (aussi bien sur le sol que souterrain) doivent être enlevés et la parcelle doit être remise à l'état initial.

C-35 Une méthode de démontage du pavillon qui garantit la sécurité et hygiène des travailleurs et du public et respectueuse de l'environnement doit être présentée de manière explicite.

C-36 Une demande conformément à la Loi sur le recyclage de construction doit être déposée au maire d'Osaka avant de commencer les travaux (y compris des installations provisoires et la mise en place de la clôture provisoire, etc.)

Voir le site web de la ville d'Osaka en japonais, « Demande conformément à la Loi sur le recyclage de construction » https://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000012376.html

Les informations détaillées seront publiées ultérieurement dans les « Lignes directrices relatives aux travaux de construction et à la démolition du Pavillon construit par le Participant ».

4. Feuille de tracé du pavillon

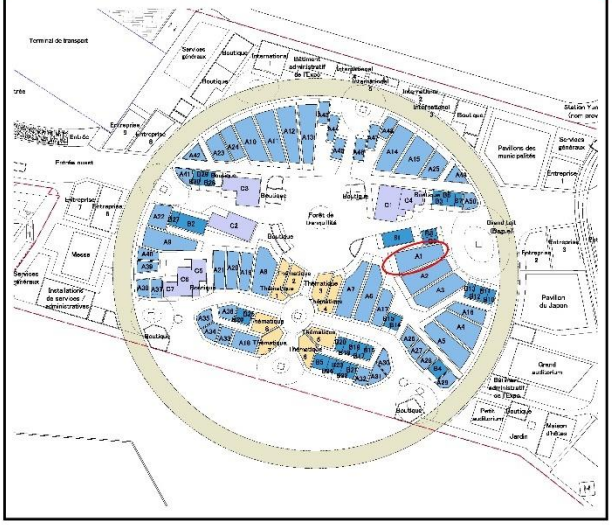
La feuille de tracé a pour objet de fournir aux participants les données globales relatives à la parcelle où sera construit le pavillon, telles que la localisation, la superficie, les conditions de planification et de conception.

Les feuilles de tracé présentées dans les présentes Lignes Directrices, prenant comme exemple trois catégories de parcelle de surfaces différentes (grande, moyenne et petite) pour la construction du pavillon de type A (à construire par le participant), sont en version provisoire et peuvent subir des modifications. La feuille de tracé sera fournie aux participants par l'Organisateur lors de l'attribution provisoire de la parcelle après l'approbation de l'Exposé thématique. Les participants sont tenus de planifier et concevoir leur pavillon conformément à la réglementation, etc. spécifiées dans la feuille de tracé.

4-1. Exemple de feuille de tracé (Grande parcelle : 3 500 m²)

Informations de base	
Usage de l'installation	Pavillon du pays participant
Type de pavillon	Pavillon de type A (à construire par le participant)
Numéro de parcelle	A1
Surface de la parcelle	3,500㎡
Coefficient d'emprise au sol	70%
Surface constructible (maximale)	2,450㎡
Hauteur du bâtiment (maximale)	12m
Nombre de niveau	Non défini

Plan de disposition des parcelles



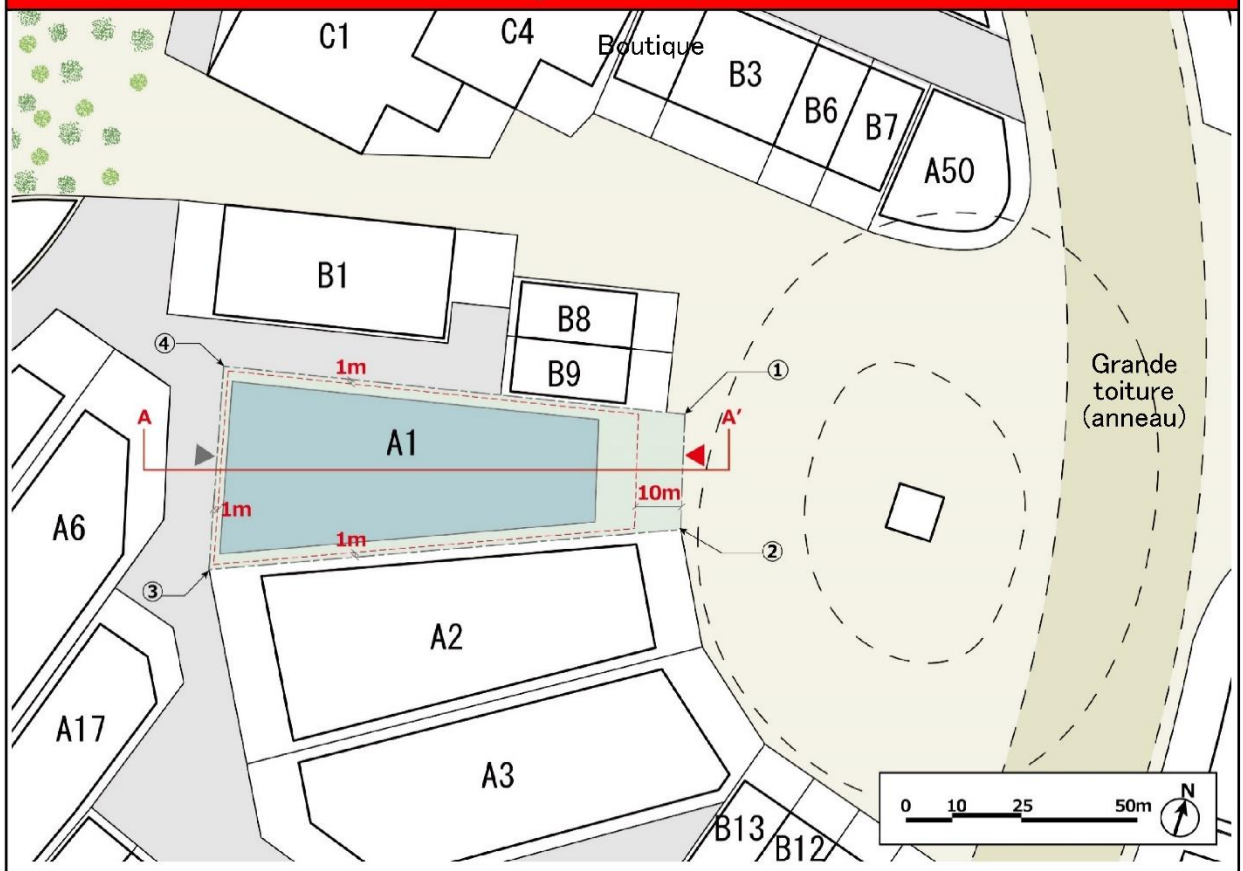
Infrastructures d'alimentation	
Quantité d'eau potable fournie (moyenne)	xx m³/jour
Débit d'eaux usées	xx m³/jour
Quantité d'électricité fournie	OkW
Quantité de chaleur fournie	OkJ
Capacité de trafic de données	OGB
Quantité de gaz fournie	L'alimentation en gaz propane est envisagée.

Coordonnées géographiques		
No.	Longitude est	Latitude nord
①	OOO.OOOO	OO.OOOO
②	OOO.OOOO	OO.OOOO
③	OOO.OOOO	OO.OOOO
④	OOO.OOOO	OO.OOOO

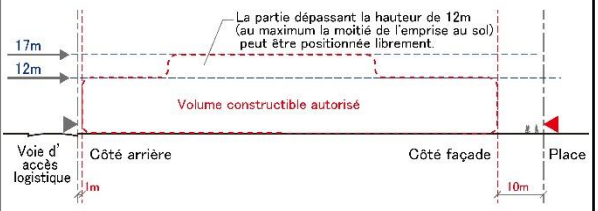
Notes pour la conception

1. La conception doit être réalisée suivant les《Directives relatives à la conception du pavillon de type A (à construire par le participant) 》.
2. Toutes les dimensions et les coordonnées géographiques peuvent être indiquées de manière approximative jusqu'à la fixation définitive des valeurs sur la base du levé final réalisé par l'Organisateur. Elles doivent être exprimées en mètres.
3. La hauteur doit être exprimée à partir du niveau du sol (provisoire).
4. La présente feuille de tracé est une version provisoire et peut subir des modifications.
5. La capacité d'alimentation des services généraux et la localisation des points de raccordement mises à jour seront fournies ultérieurement. Voir les《 Directives relatives aux services généraux (intitulé provisoire) 》.
6. Les caractéristiques de chaque parcelle et les infrastructures peuvent subir des modifications légères selon le Plan directeur.
7. La conception doit être réalisée conformément à la législation japonaise concernée, aux arrêtés préfectoraux et municipaux d'Osaka, etc.

Vue agrandie de la parcelle



Vue en coupe de la parcelle (A–A')



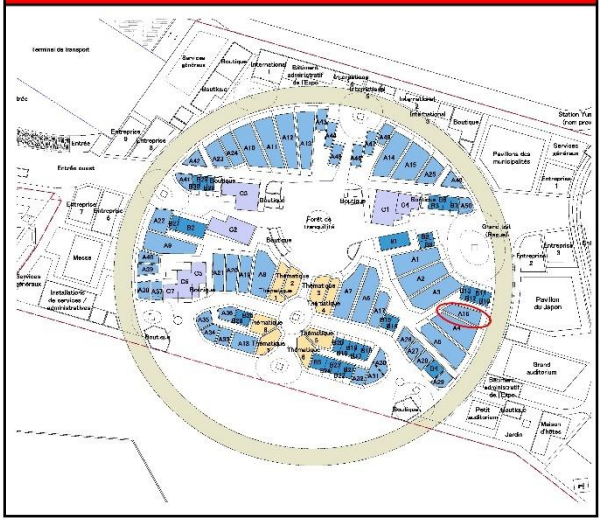
Légende

- Limite séparative de la parcelle
- Ligne de recul (minimum)
- Limite de la hauteur
- Image de la limite constructible (Coefficient d'emprise au sol de 70%)
- Voie de circulation principale (Artère principale)/place
- Voie d'accès logistique
- Partie non bâtie dans la parcelle (espace non constructible)
- Entrée/sortie des visiteurs
- Voie d'accès logistique, entrée/sortie de BoH

4-2. Exemple de feuille de tracé (Parcelle de taille moyenne : 1 750 m^2)

Informations de base	
Usage de l'installation	Pavillon du pays participant
Type de pavillon	Pavillon de type A (à construire par le
Numéro de parcelle	A16
Surface de la parcelle	1,750㎡
Coefficient d'emprise au sol	70%
Surface constructible (maximale)	1,225㎡
Hauteur du bâtiment (maximale)	12m
Nombre de niveau	Non défini

Plan de disposition des parcelles



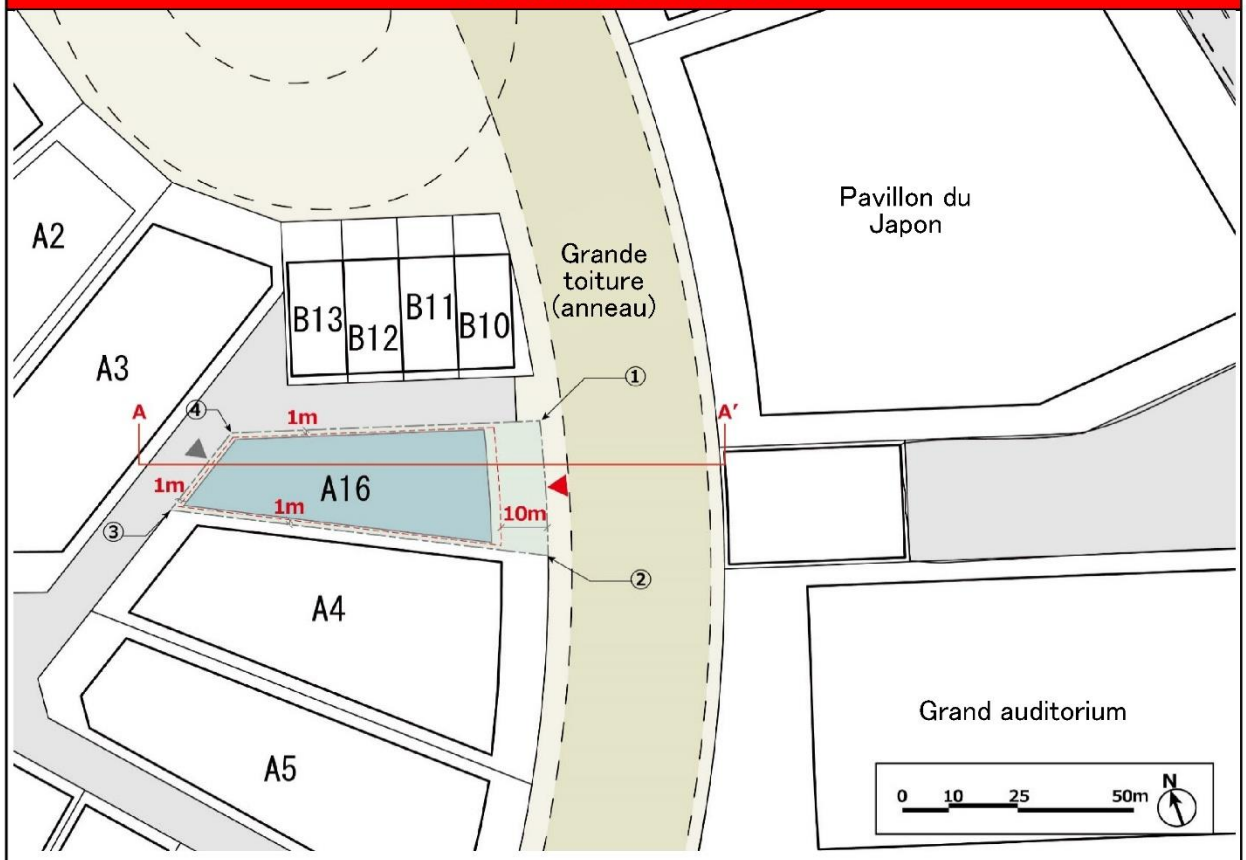
Infrastructures d'alimentation	
Quantité d'eau potable fournie (moyenne)	xx m^3/jour
Débit d'eaux usées	xx m^3/jour
Quantité d'électricité fournie	OkW
Quantité de chaleur fournie	OkJ
Capacité de trafic de données	OGB
Quantité de gaz fournie	L'alimentation en gaz propane est envisagée.

Coordonnées géographiques		
No.	Longitude est	Latitude nord
①	OOO.OOOO	OO.OOOO
②	OOO.OOOO	OO.OOOO
③	OOO.OOOO	OO.OOOO
④	OOO.OOOO	OO.OOOO

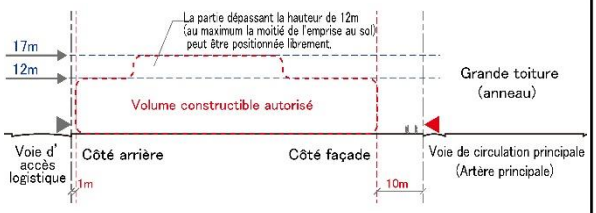
Notes pour la conception

1. La conception doit être réalisée suivant les《Directives relatives à la conception du pavillon de type A (à construire par le participant) 》.
2. Toutes les dimensions et les coordonnées géographiques peuvent être indiquées de manière approximative jusqu'à la fixation définitive des valeurs sur la base du levé final réalisé par l'Organisateur. Elles doivent être exprimées en mètres.
3. La hauteur doit être exprimée à partir du niveau du sol (provisoire).
4. La présente feuille de tracé est une version provisoire et peut subir des modifications.
5. La capacité d'alimentation des services généraux et la localisation des points de raccordement mises à jour seront fournies ultérieurement. Voir les《 Directives relatives aux services généraux (intitulé provisoire) 》.
6. Les caractéristiques de chaque parcelle et les infrastructures peuvent subir des modifications légères selon le Plan directeur.
7. La conception doit être réalisée conformément à la législation japonaise concernée, aux arrêtés préfectoraux et municipaux d'Osaka, etc.

Vue agrandie de la parcelle



Vue en coupe de la parcelle (A–A')



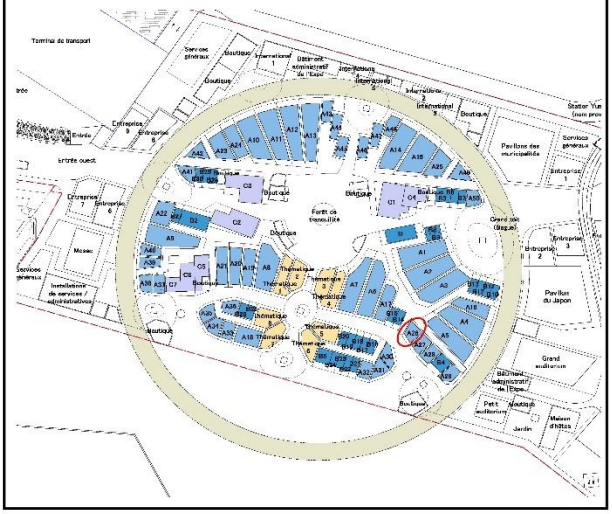
Légende

- Limite séparative de la parcelle
- Ligne de recul (minimum)
- Limite de la hauteur
- Image de la limite constructible (Coefficient d'emprise au sol de 70%)
- Voie de circulation principale (Artère principale)/place
- Voie d'accès logistique
- Partie non bâtie dans la parcelle (espace non constructible)
- Entrée/sortie des visiteurs
- Voie d'accès logistique, entrée/sortie de BoH

4-3. Exemple de feuille de tracé (Petite parcelle : 900 m²)

Informations de base	
Usage de l'installation	Pavillon du pays participant
Type de pavillon	Pavillon de type A (à construire par le participant)
Numéro de parcelle	A26
Surface de la parcelle	900㎡
Coefficient d'emprise au sol	70%
Surface constructible (maximale)	630㎡
Hauteur du bâtiment (maximale)	12m
Nombre de niveau	Non défini

Plan de disposition des parcelles



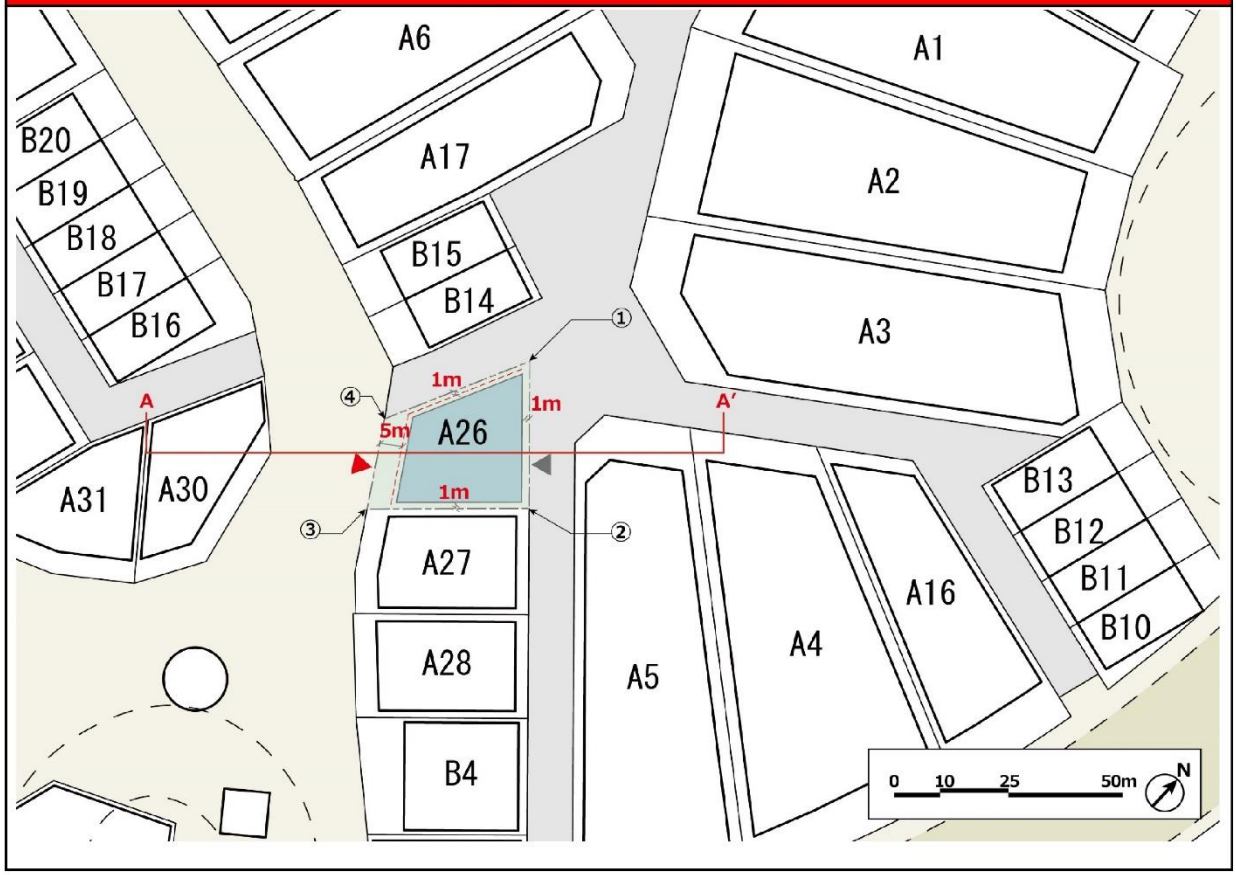
Infrastructures d'alimentation	
Quantité d'eau potable fournie (moyenne)	xx m^3/jour
Débit d'eaux usées	xx m^3/jour
Quantité d'électricité fournie	OkW
Quantité de chaleur fournie	OkJ
Capacité de trafic de données	OGB
Quantité de gaz fournie	L'alimentation en gaz propane est envisagée.

Coordonnées géographiques		
No.	Longitude est	Latitude nord
①	OOO.OOOO	OO.OOOO
②	OOO.OOOO	OO.OOOO
③	OOO.OOOO	OO.OOOO
④	OOO.OOOO	OO.OOOO

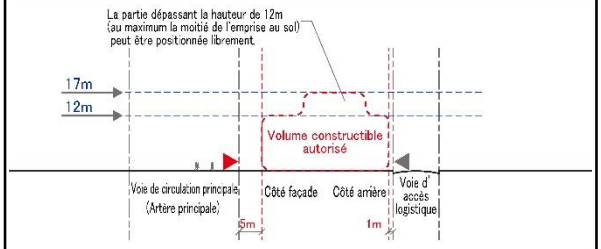
Notes pour la conception

1. La conception doit être réalisée suivant les « Directives relatives à la conception du pavillon de type A (à construire par le participant) ».
2. Toutes les dimensions et les coordonnées géographiques peuvent être indiquées de manière approximative jusqu'à la fixation définitive des valeurs sur la base du levé final réalisé par l'Organisateur. Elles doivent être exprimées en mètres.
3. La hauteur doit être exprimée à partir du niveau du sol (provisoire).
4. La présente feuille de tracé est une version provisoire et peut subir des modifications.
5. La capacité d'alimentation des services généraux et la localisation des points de raccordement mises à jour seront fournies ultérieurement. Voir les « Directives relatives aux services généraux (intitulé provisoire) ».
6. Les caractéristiques de chaque parcelle et les infrastructures peuvent subir des modifications légères selon le Plan directeur.
7. La conception doit être réalisée conformément à la législation japonaise concernée, aux arrêtés préfectoraux et municipaux d'Osaka, etc.

Vue agrandie de la parcelle



Vue en coupe de la parcelle (A–A')



Légende

- Limite séparative de la parcelle
- Ligne de recul (minimum)
- Limite de la hauteur
- Image de la limite constructible (Coefficient d'emprise au sol de 70%)
- Voie de circulation principale (Artère principale)/place
- Voie d'accès logistique
- Partie non bâtie dans la parcelle (espace non constructible)
- Entrée/sortie des visiteurs
- Voie d'accès logistique, entrée/sortie de BoH

5. Dépôt du plan de conception

5-1. Documents à déposer (1ère phase)

・Au moins les documents énumérés ci-dessous doivent être déposés conformément à l'Exposé thématique préalablement présentée et à la feuille de tracé de la parcelle attribuée provisoirement après la demande d'attribution d'espace d'exposition :

○ Formulaire de demande d'approbation du plan de conception préliminaire du pavillon (déclaration de respect des présentes Lignes directrices, de la législation japonaise, des arrêtés préfectoraux et municipaux d'Osaka, ainsi que de divers règlements) ; liste de contrôle

○ Plan d'emplacement des pavillons (à préciser l'espace intérieur et extérieur du pavillon, le paysage, l'accès, etc.) : échelle 1/200

○ Vues en plan, en élévation et en coupe du pavillon : échelle 1/100

○ Données BIM (modélisation des données du bâtiment) (pour plus de précision, voir les « Exigences BIM pour le pavillon de type A (à construire par le participant) »)

○ Normes et spécifications des matériaux de construction, etc.

○ Proposition technique relative à la structure et aux équipements

○ Charge nominale de l'équipement ; plan d'accès aux services généraux

○ Liste de contrôle sur la conception universelle

○ Programme provisoire de travail pour la conception, la soumission, la construction et le démontage, etc.

・Les participants ne peuvent passer à la phase suivante du dépôt des documents qu'après l'approbation par l'Organisateur des documents déposés en 1ère phase.

・Pour l'approbation, l'Organisateur peut donner aux participants les conseils techniques ou leur demander des rectifications nécessaires recommandées.

5-2. Documents à déposer (2ème phase)

・Au moins les documents énumérés ci-dessous doivent être déposés avec des précisions complémentaires apportées aux documents déposés en 1ère phase qui ont obtenu l'approbation :

○ Formulaire de demande d'approbation du plan de conception détaillée du pavillon (déclaration de respect des présentes Lignes directrices, des législations japonaises, préfectorales et municipales, des arrêtés préfectoraux et municipaux d'Osaka ainsi que de divers règlements) ; liste de contrôle

○ Plan d'emplacement des pavillons (à préciser l'espace intérieur et extérieur du pavillon, le paysage, l'accès, etc.) : échelle 1/200

○ Vues en plan, en élévation et en coupe du pavillon : échelle 1/100

○ Données BIM (modélisation des données du bâtiment) (pour plus de précision, voir les « Exigences BIM pour le pavillon de type A (à construire par le participant) »)

○ Plan relatif aux normes, spécifications et approvisionnement des matériaux de construction, etc.

○ Proposition technique et plan de conception relative à la structure et aux équipements

○ Plan énergétique (plan d'accès aux services généraux)

○ Plan de respect de l'environnement (logiciel d'évaluation CASBEE®)

○ Plan relative à la conception universelle

○ Liste de contrôle relative à la conception universelle

○ Plan de construction et de démontage

○ Programme final de travail pour la conception, la soumission, la construction et le démontage, etc.

・Les participants ne peuvent commencer les travaux de construction qu'après l'approbation par l'Organisateur des documents déposés en 2ème phase et la délivrance de l' « Autorisation de lancement des travaux » (appellation provisoire).

・Pour l'approbation, l'Organisateur peut donner aux participants les conseils techniques ou leur demander des rectifications nécessaires recommandées.

・Après l'approbation des documents déposés en 2ème phase, les participants élaborent avec l'Organisateur le plan d'exploitation du pavillon et des événements.

5-3. Procédure de dépôt

La procédure de dépôt des documents (1ère et 2ème phases) est décrite ci-dessous :

・Le dépôt des documents peut se faire via le « Participant portal (portail du participant) ».

・Les documents déposés via le « Participant portal » doivent être au format PDF.

・Toutefois, le Plan de respect de l'environnement doit être au format Excel.

・Les plans doivent être déposés également au format de fichier natif comme décrit dans le tableau ci-dessous, en plus du format PDF.

※ Pour plus de précision, voir les « Exigences BIM pour le pavillon de type A (à construire par le participant) ».

・La langue utilisée est le japonais.

Tableau : Formats de fichier acceptés pour le dépôt des documents

Documents à déposer	Format de fichier	Note
Plan en 2D	Natif, DWG (.dwg)	Tous les plans doivent être déposés au format PDF et DWG en vue d'une sauvegarde des données pour chaque phase de dépôt. Il en est de même pour l'enregistrement des plans associés.
Données BIM en 3D	IFC (.ifc) ,Revit(.rvt)	Les données BIM en 3D doivent être déposées à la fois au format .ifc et .rvt.

5-4. Durée nécessaire pour l'approbation

・La durée nécessaire pour l'approbation est indiquée dans le tableau ci-dessous :

Tableau : Durée nécessaire pour l'approbation des documents déposés (et déposés à nouveau)

Documents à déposer	Durée approximative prévue pour le traitement entre la réception des documents déposés et l'approbation	Durée approximative prévue pour le traitement entre la réception des documents déposés à nouveau et l'approbation
Documents à déposer en 1ère phase Plan de conception préliminaire	20 jours	5 jours
Documents à déposer en 2ème phase Plan de conception détaillée	20 jours	5 jours

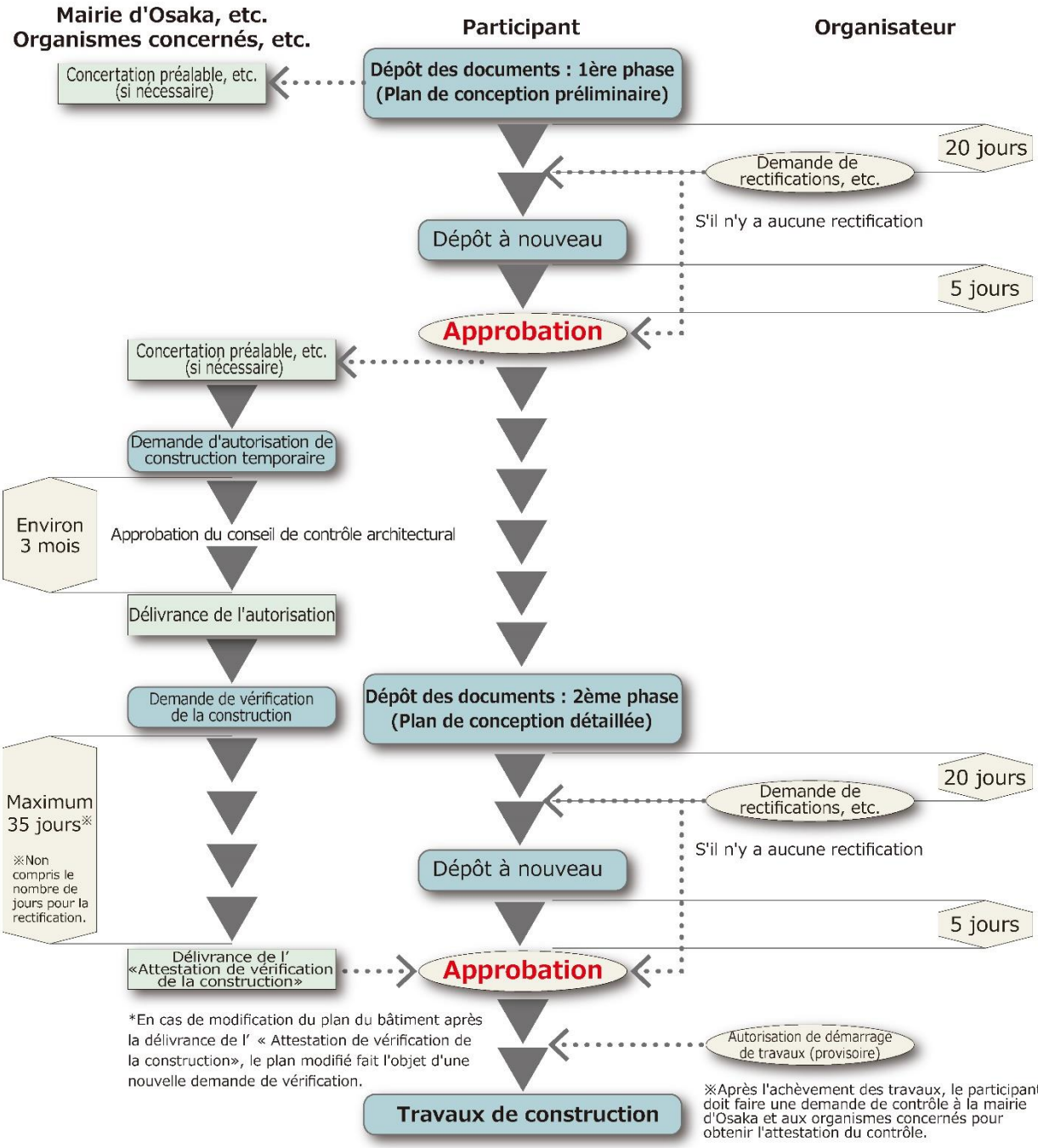


Figure : processus de dépôt et d'approbation des documents

- Procédure de demande de vérification de la construction : : https://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000039294.html (Site web de la ville d'Osaka en japonais)
- Adaptation préalable selon les lois et règlements concernés avant la réception de la demande de vérification de la construction, etc. : https://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000030488.html (Site web de la ville d'Osaka en japonais)

Formulaire de demande

Les formulaires de demande pour les participants sont annexés ci-après :

- Formulaire de demande d'approbation du plan de conception préliminaire du pavillon/pavillon de type A (Documents à déposer en 1ère phase)
- Formulaire de demande d'approbation du plan de conception détaillée du pavillon/pavillon de type A (Documents à déposer en 2ème phase)

La dernière version des formulaires de demande sont téléchargeables sur le « Participant portal ». Les participants sont invités à fournir des informations les plus détaillées que possible sur ces formulaires.

Formulaire de demande d'approbation du plan de conception préliminaire du pavillon/pavillon de type A (Documents à déposer en 1ère phase)

Formulaire de demande d'approbation du plan de conception préliminaire du pavillon/pavillon de type A (à construire par le participant)

Voir l'article * du Règlement spécial N° 4 « Demande d'approbation de conception préliminaire »

Nom du participant officiel :_____

Numéro de parcelle :_____

Le Commissaire Général de section déclare :

respecter Règlement général, Règlement spécial, législation japonaise, arrêtés préfectoraux/municipaux et règlements d'Osaka, Lignes directrices délivrées par l'Organisateur, et autres règlements concernants.

Conception préliminaire du pavillon de type A (à construire par le participant)

Le Commissaire Général de section confie ce projet au dessinateur/à la dessinatrice suivant :_____

Le dessinateur/La dessinatrice déclare :

que ce projet est conforme au Règlement général, Règlement spécial, législation japonaise, arrêtés préfectoraux/municipaux et règlements d'Osaka, ainsi qu'aux Lignes directrices délivrées par l'Organisateur.

Les documents suivants sont annexés au présent formulaire :

- □ Plan d'emplacement des pavillons (à préciser l'espace intérieur et extérieur du pavillon, le paysage, l'accès, etc.) : échelle 1/200
- □ Plan du pavillon
  - □ Vue en plan : échelle 1/100
  - □ Vue en élévation : échelle 1/100
  - □ Vue en coupe : échelle 1/100
- □ Données BIM (modélisation des données du bâtiment) (pour plus de précision, voir les « Exigences BIM pour le pavillon de type A (à construire par le participant)»
- □ Normes et spécifications des matériaux de construction, etc.
- □ Proposition technique relative à la structure et aux équipements
- □ Charge nominale de l'équipement ; plan d'accès aux services généraux
- □ Liste de contrôle sur la conception universelle
- □ Programme provisoire de travail pour la conception, la soumission, la construction et le démontage, etc.

Ces documents seront déposés via le « Participant portal » au format de fichier spécifié.

Dessinateur/trice (signature) :_____

Commissaire Général de section/mandataire (signature) :_____

Date de demande (Date de dépôt) :_____

Formulaire de demande d'approbation du plan de conception détaillée du pavillon/pavillon de type A (Documents à déposer en 2ème phase)

Formulaire de demande d'approbation du plan de conception détaillée du pavillon/pavillon de type A (à construire par le participant)

Voir l'article * du Règlement spécial N° 4 « Demande d'approbation de conception détaillée »

Nom du participant officiel :_____

Numéro de parcelle :_____

Le Commissaire Général de section déclare :

respecter Règlement général, Règlement spécial, législation japonaise, arrêtés préfectoraux/municipaux et règlements d'Osaka, Lignes directrices délivrées par l'Organisateur, et autres règlements concernants.

Conception détaillée du pavillon de type A (à construire par le participant)

Le Commissaire Général de section confie ce projet au dessinateur/à la dessinatrice suivant :_____

Le dessinateur/La dessinatrice déclare :

que ce projet est conforme au Règlement général, Règlement spécial, législation japonaise, arrêtés préfectoraux/municipaux et règlements d'Osaka, ainsi qu'aux Lignes directrices délivrées par l'Organisateur.

Les documents suivants sont annexés au présent formulaire :

- □ Plan d'emplacement des pavillons (à préciser l'espace intérieur et extérieur du pavillon, le paysage, l'accès, etc.) : échelle 1/200
- □ Plan du pavillon
  - □ Vue en plan : échelle 1/100
  - □ Vue en élévation : échelle 1/100
  - □ Vue en coupe : échelle 1/100
- □ Données BIM (modélisation des données du bâtiment) (pour plus de précision, voir les « Exigences BIM pour le pavillon de type A (à construire par le participant) »
- □ Plan relatif aux normes, spécifications et approvisionnement des matériaux de construction, etc.
- □ Proposition technique et plan de conception relative à la structure et aux équipements
- □ Plan énergétique (plan d'accès aux services généraux)
- □ Plan de respect de l'environnement (rapport d'évaluation CASBEE®)
- □ Plan relative à la conception universelle
- □ Liste de contrôle relative à la conception universelle
- □ Plan de construction et de démontage
- □ Programme final de travail pour la conception, la soumission, la construction et le démontage, etc.

Ces documents seront déposés via le « Participant portal » au format de fichier spécifié.

Dessinateur/trice (signature) :_____

Commissaire Général de section /mandataire (signature) :_____

Date de demande (Date de dépôt) :_____

Contact :

Pour toute question concernant le contenu des Lignes directrices et pour plus d'informations sur les procédures, veuillez contacter l'Organisateur en activant l'option Requêtes du Participant Portal (Portail du Participant). En cas de difficulté liée à l'utilisation du Participant Portal, veuillez envoyer un courriel à l'adresse suivante (ou à toute autre adresse disponible) : participant@expo2025.or.jp

Association japonaise pour l'Exposition universelle de 2025