

Astrance

DÉPARTEMENT
DÉVELOPPEMENT DURABLE



LE WELL BUILDING STANDARD

**PRÉSENTATION DU RÉFÉRENTIEL
PETIT DÉJEUNER DU 6 NOVEMBRE 2014**



27 rue Duret
75116 Paris
Tél : 01 58 44 99 20
Fax : 01 58 44 90 00

1. ARP-ASTRANCE

2. Les enjeux du bien-être dans le bâtiment
3. Well Building Standard
4. Certification
5. Et maintenant...



Pour la performance de l'immobilier
et
de l'usage des espaces

Fondé en 1992

NOS METIERS

Conseil

- Stratégie et politique immobilière
- Montage et programmation
- Management de projet
- Exploitation et services
- Reconversion / requalification de site ou de bâtiment
- Nouveaux usages / nouveaux espaces

Aménagement

- Recherche de site
- Programmation space-planning
- Design d'espaces
- Architecture et maîtrise d'œuvre
- Gestion de projet
- Optimisation des espaces
- Accompagnement dans la conduite du changement

Astrance

- Stratégie et politique environnementale (RSE)
- Démarches et certifications environnementales
- Exploitation Durable
- Performance énergétique
- Confort Santé et Bien-être
- Biodiversité et nature en ville

Institut

Formations dans les métiers de ARP

NOS DOMAINES

- Tertiaire
- Recherche
- Industrie
- Logistique / Transport
- Commerce et agence
- Education /Sport
- Culturel /Social
- Justice / Sécurité Intérieure
- Santé
- Logement
- Urbanisme

Une équipe de **37 consultants** regroupant les compétences :

- Architectes
- Architectes d'intérieur
- Ingénieurs
- Thermiciens
- Urbanistes
- Ecologues

Et un réseau de partenaires :

Economiste, BET Technique, ...

Astrance

Stratégie et politique
environnementale (RSE)

Conseil/AMO environnemental
construction / Rénovation

Conseil/AMO environnemental
exploitation

Performance Energétique et
Commissioning

Spécialités Ecologie
et Confort/Santé/Bien-être

5 BREEAM International assessors
2 BREEAM Accredited Professionals
3 LEED Accredited Professionals
1 Living Building Challenge Ambassador



2 auditeurs HQE® Exploitation
5 BREEAM in USE auditors



1 concepteur Européen Passivhaus
1 vérificateur label BBC Effinergie
1 Certified Measurement & Verification
Professional



3 consultants spécialistes santé/bâtiment
3 écologues et auditeurs écojardins



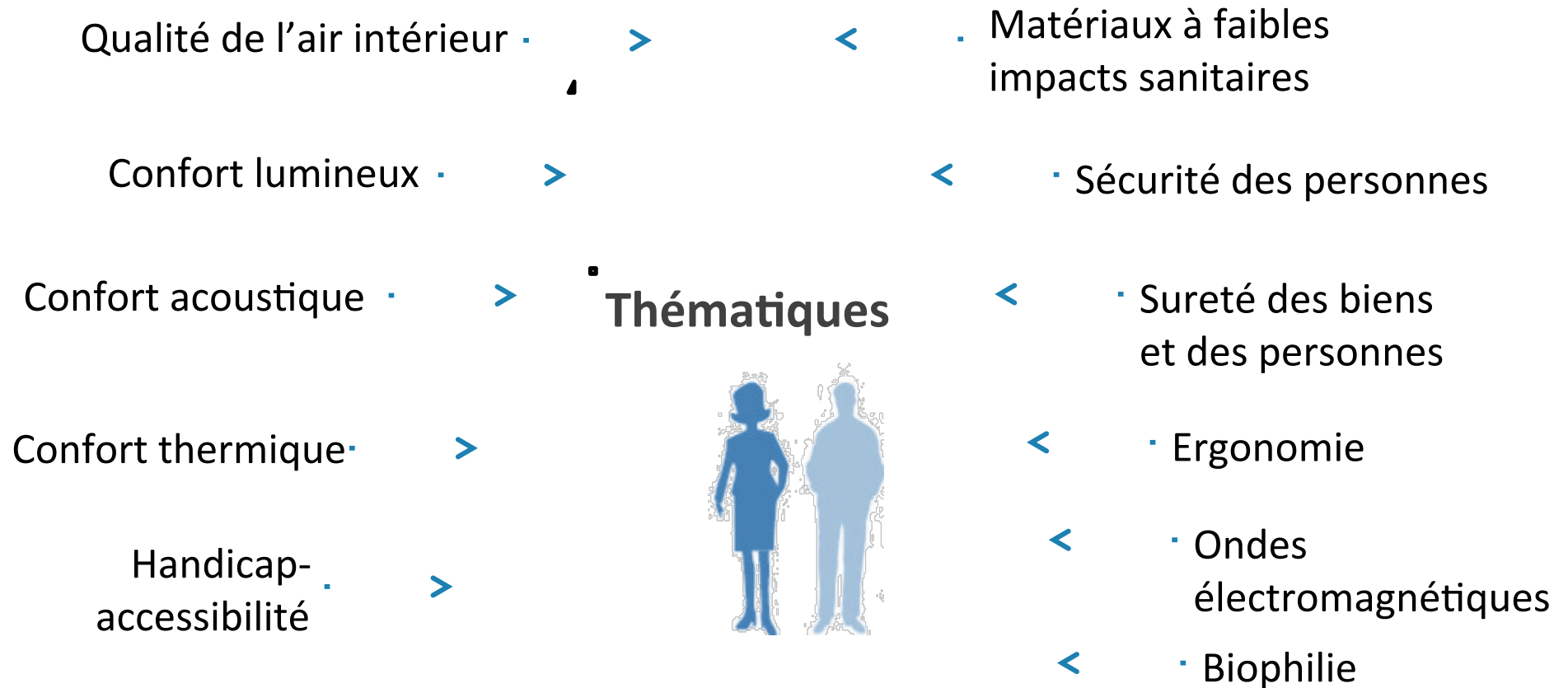
CONFORT, SANTE & BIEN-ETRE

*Conseil et ingénierie
de la conception à l'usage
pour le Confort la Santé et le Bien-être
fournis par le bâtiment,*

**Une offre complète pour améliorer tous les leviers de la
performance**



NOS CHAMPS D'ACTION



NOS PRESTATIONS

**A
S
T
R
A
N
C
E**

Politique et stratégie

Assistance à maîtrise d'ouvrage

Diagnostic global ou par domaine d'expertise

Programmation pour des Bâtiments à Haute Qualité Sanitaire

Aménagement des espaces

Certifications : HQE, BREEAM, LEED, WELL

Commissioning

Monitoring

NOS REFERENCES RECENTES

- un **Groupe Pharmaceutique**:
 - Charte mondiale Bâtiment Responsable centrée sur la santé
- une **Foncière**:
 - Diagnostic siège social
 - Politique de Confort et Santé
- une **Collectivité** :
 - AMO crèche
 - AMO maternelle
 - Diagnostic crèche maladies infantiles (bronchiolite, etc.)
 - Programme Bâtiment & Santé pour les établissements de petite enfance
- une **Nouvelle construction** PassivHaus
 - Monitoring pendant les premiers mois d'exploitation
 - Analyse Réels/simulation
- des **Centres Commerciaux**
 - Audit Confort, Santé & Bien-être
 - Monitoring
- des **Certifications** pour les cibles confort et santé :
 - Assistance à la conception
 - Mesures et validation
 - Commissioning

1. Présentation de ARP-Astrance

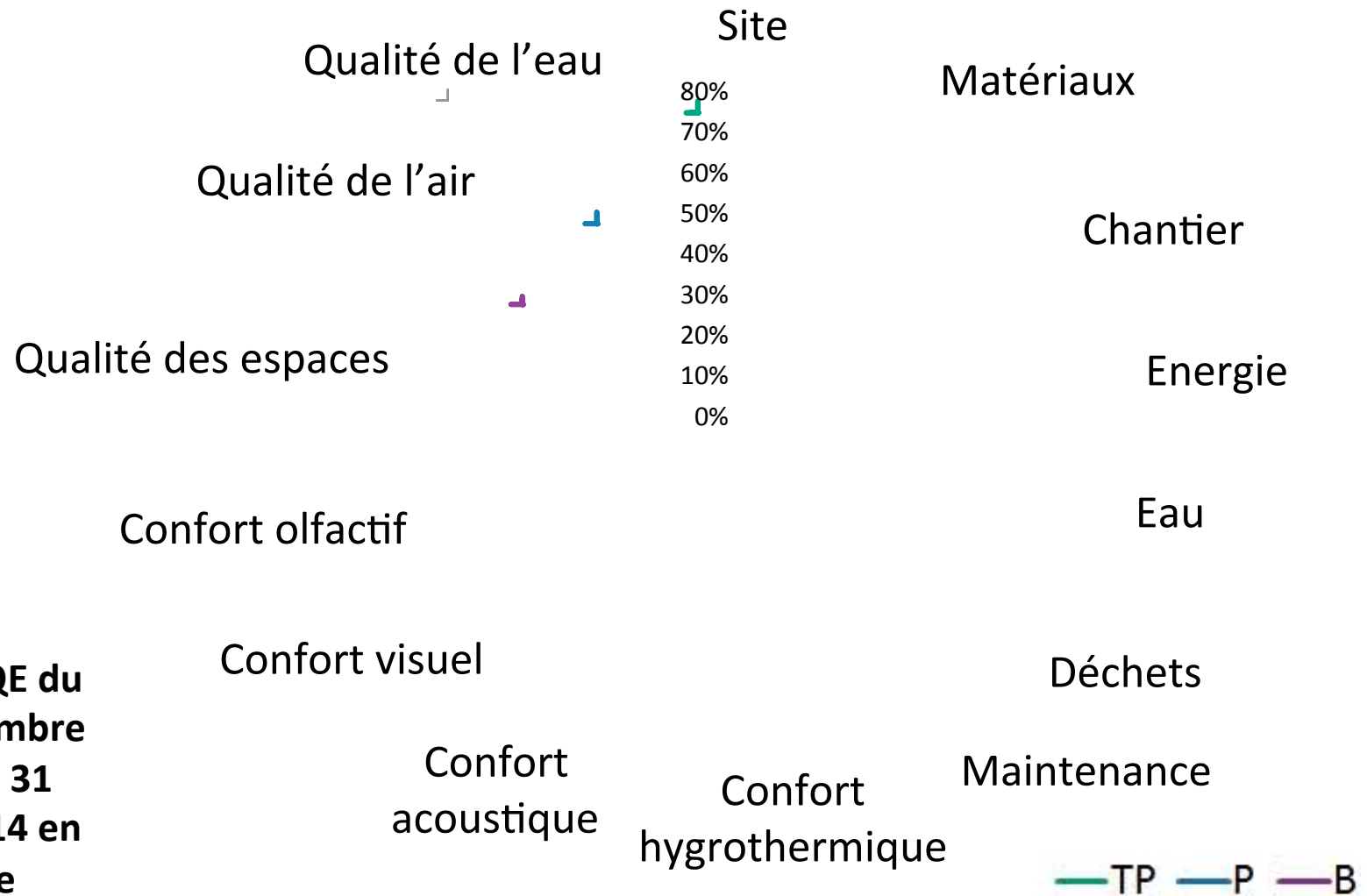
2. LES ENJEUX DU BIEN-ÊTRE DANS LE BÂTIMENT

3. Présentation du Well Building Standard

4. Certification

5. Et maintenant...

LE PARADOXE



DÉFINITION

Confort, Santé et Bien-être
sont **interdépendants**
et recèlent des **liens complexes**.

SANTE

CONFORT

BIEN-ETRE

BIEN-ÊTRE et BATÎMENT

Bien-être « Performance »



Bien-être « luxe »

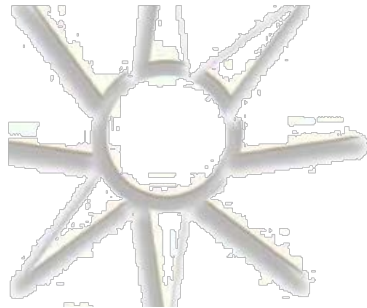


Bien-être « Santé »



Bien-être « Casual »

Des paramètres du bâtiment...



Lumière naturelle

*Odeurs
Qualité de l'air*



*Température
Hygrométrie*



*Lumière
artificielle*



Environnement Sonore



Biophilie



Look et ambiance



Beauté et arts



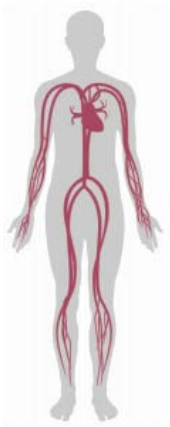
Fitness



aménités

Site, Accessibilité

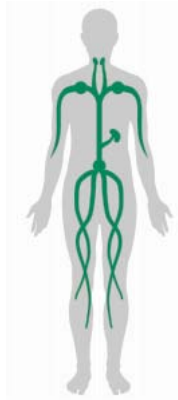
...influencent notre santé...



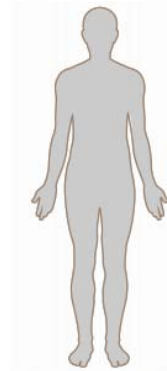
*Système
cardiovasculaire*



*Système
endocrinien*



*Système
immunitaire*



*Système
tégumentaire*



*Système
reproductif*



*Système
musculaire*



Système respiratoire



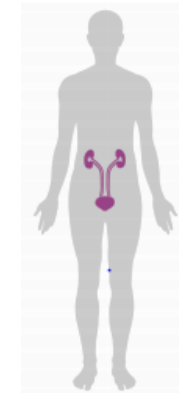
Squelette



Système nerveux



Système digestif



Système urinaire

...et peuvent permettre de répondre à des enjeux

Offrir un confort thermique adapté
et contrôlable

Réduire les douleurs articulaires
(ergonomie et posture)

Réduire les efforts oculaires
(contrôle de l'éclairage naturel,
luminosité ambiante,
éblouissement, etc.)

Améliorer la santé respiratoire et
cardiaque

Favoriser une hydratation saine

Proposer une nourriture de qualité



Renforcer le système immunitaire

Mieux se reposer, en respectant le
système circadien (accès au jour,
sieste, etc.)

Réduire les facteurs de stress

Favoriser le tonus physique
(fitness, sport,...)

Augmenter l'énergie

Favoriser la disponibilité aux
autres et à soi-même

Encourager la créativité

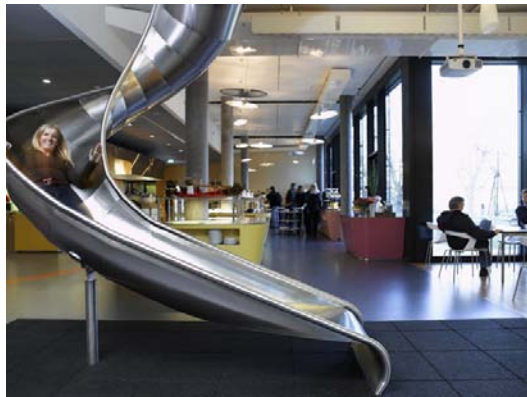
...

“We shape our buildings, and afterwards, our buildings shape us”



Winston Churchill
10 mai 1941

Pourquoi créer des environnements de travail avec un objectif de bien-être ?



Google Zurich - Suisse



Google Tokyo - Japon



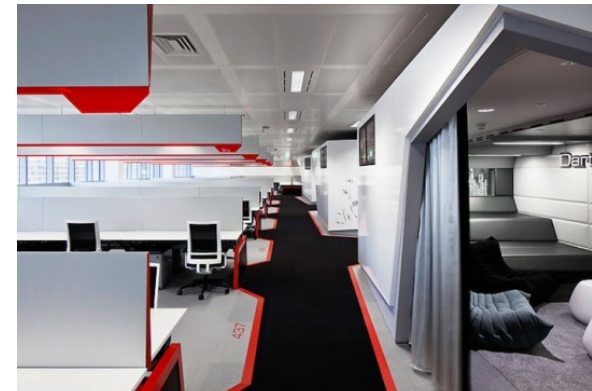
Google Dublin - Irlande



Google Paris - France

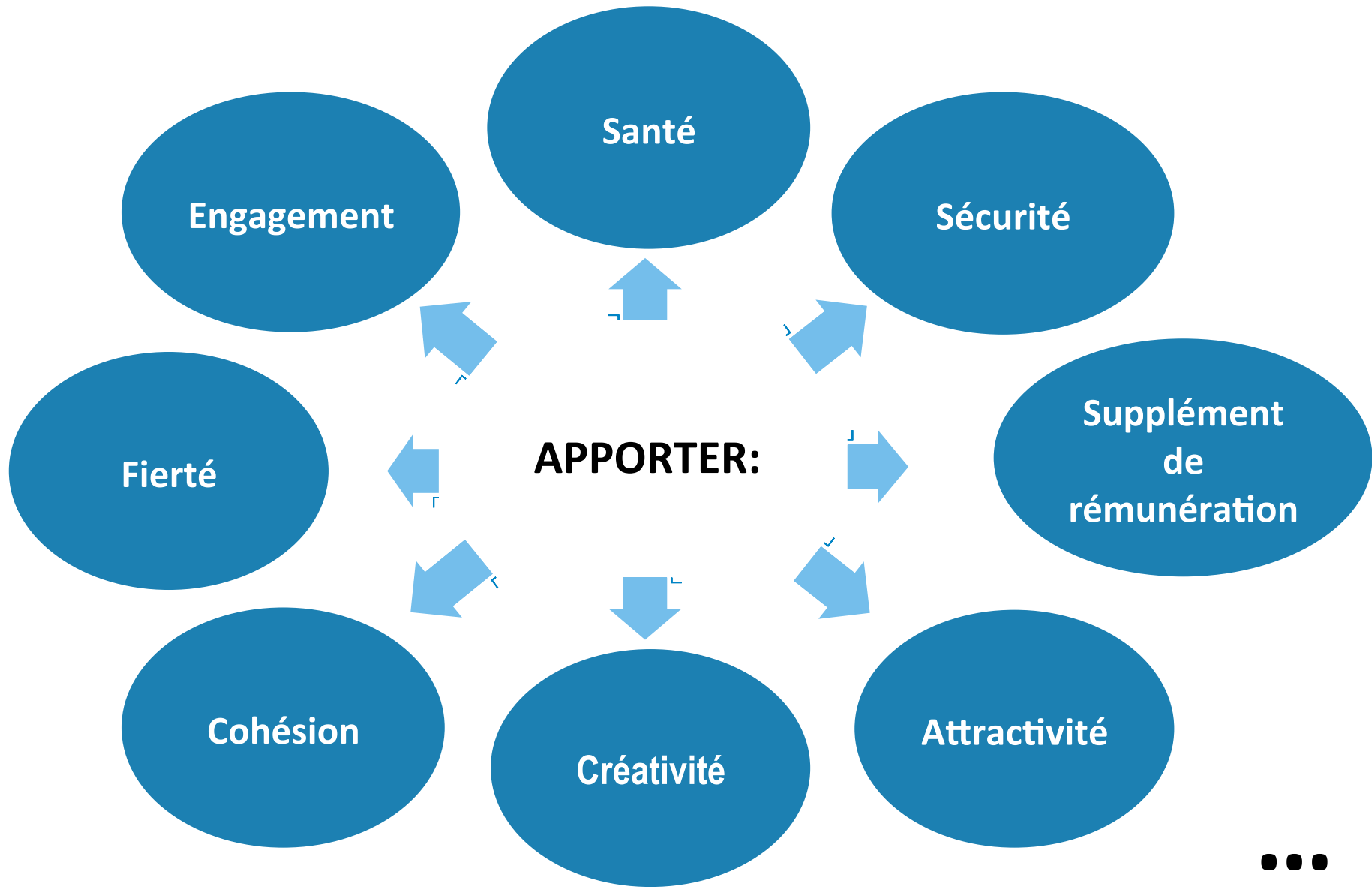


Google Londres - Angleterre

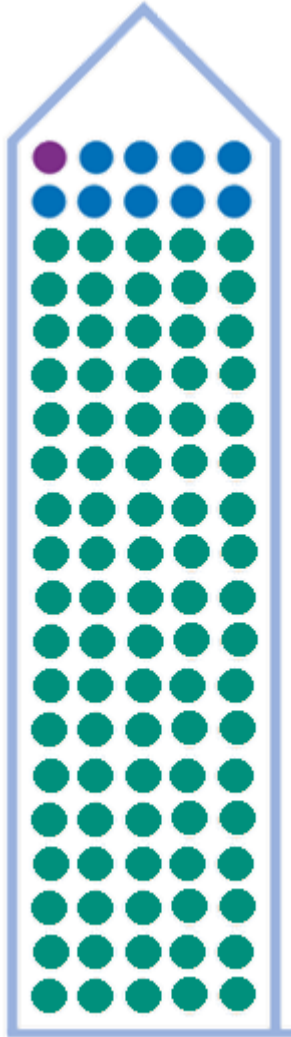


Google Londres - Angleterre

POUR L'HUMAIN



Pour l'Economie



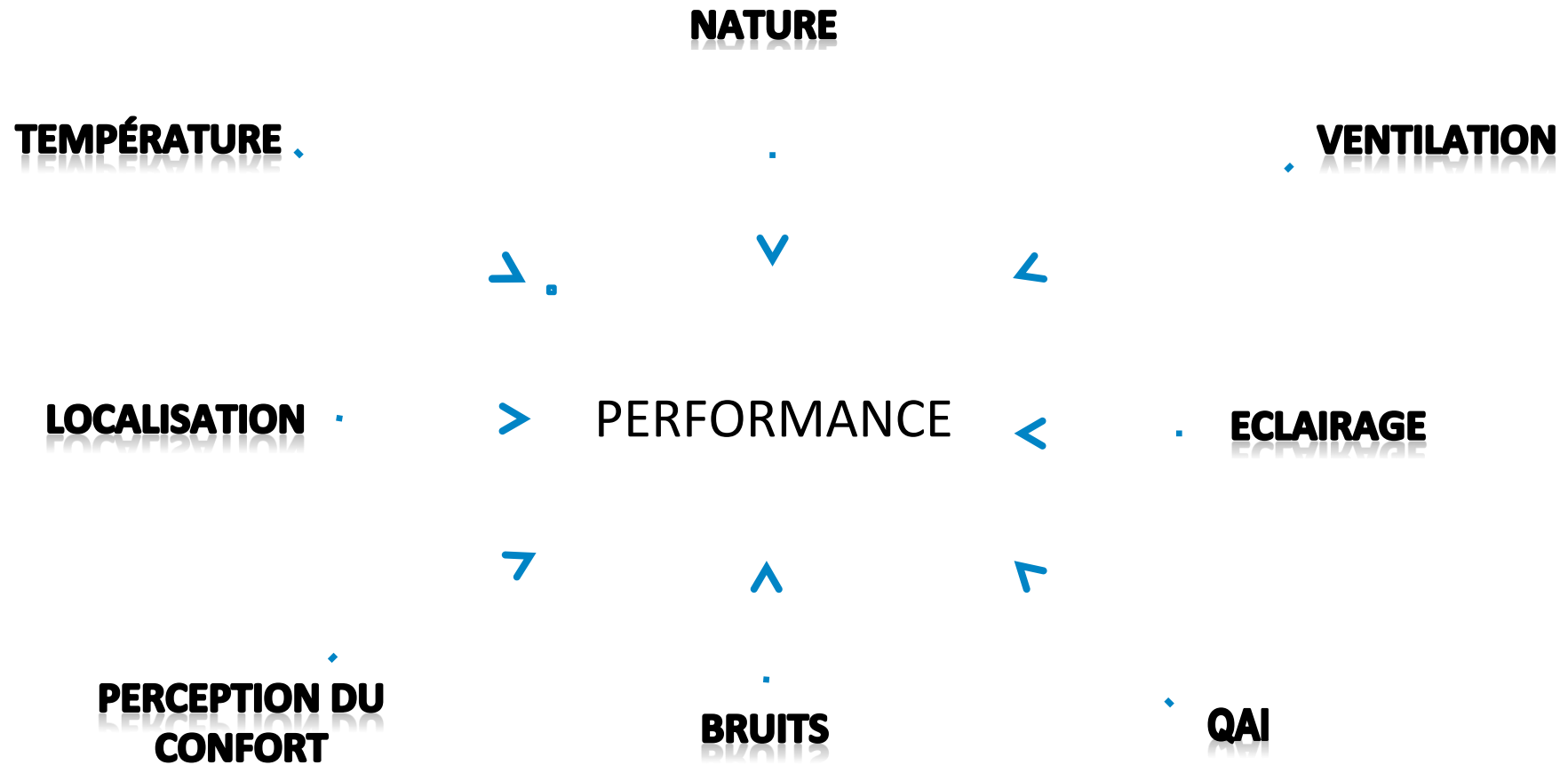
1% (+/- 0,1%) l'énergie

9% (+/- 0,9%) loyer

90 % (+/- 9 %)

= salaires et support

Pour la performance



Héloïse Yverneau et Corinne Mandin « Influence de la qualité de l'environnement intérieur dans les bureaux sur la performance des occupants : méthodes d'évaluation, données disponibles et coûts économiques associés », Pollution atmosphérique [En ligne], N° 218, mis à jour le : 18/07/2013, Leaman, 1994, 1999 ; The business Case for Green Building, 2013; Roland Berger, 2012

Bénéficiaire de la Valeur Bleue des bâtiments

1. ARP-Astrance
2. Les enjeux du bien-être dans le bâtiment

3. WELL BUILDING STANDARD

4. Certification
5. Et maintenant ...

UNE REPONSE

Un référentiel centré
sur le confort, la santé
& le bien-être



2 SEMAINES PLUS TÔT



NEW ORLEANS OCT. 22-24, 2014
GREENBUILD[®]
INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPO
GREENBUILDEXPO.ORG *Leadership Jazz*

PRESENTED BY THE U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
OWNED AND OPERATED BY HANLEY WOOD

L'HISTOIRE



Paul Sciala



Jason McLennan



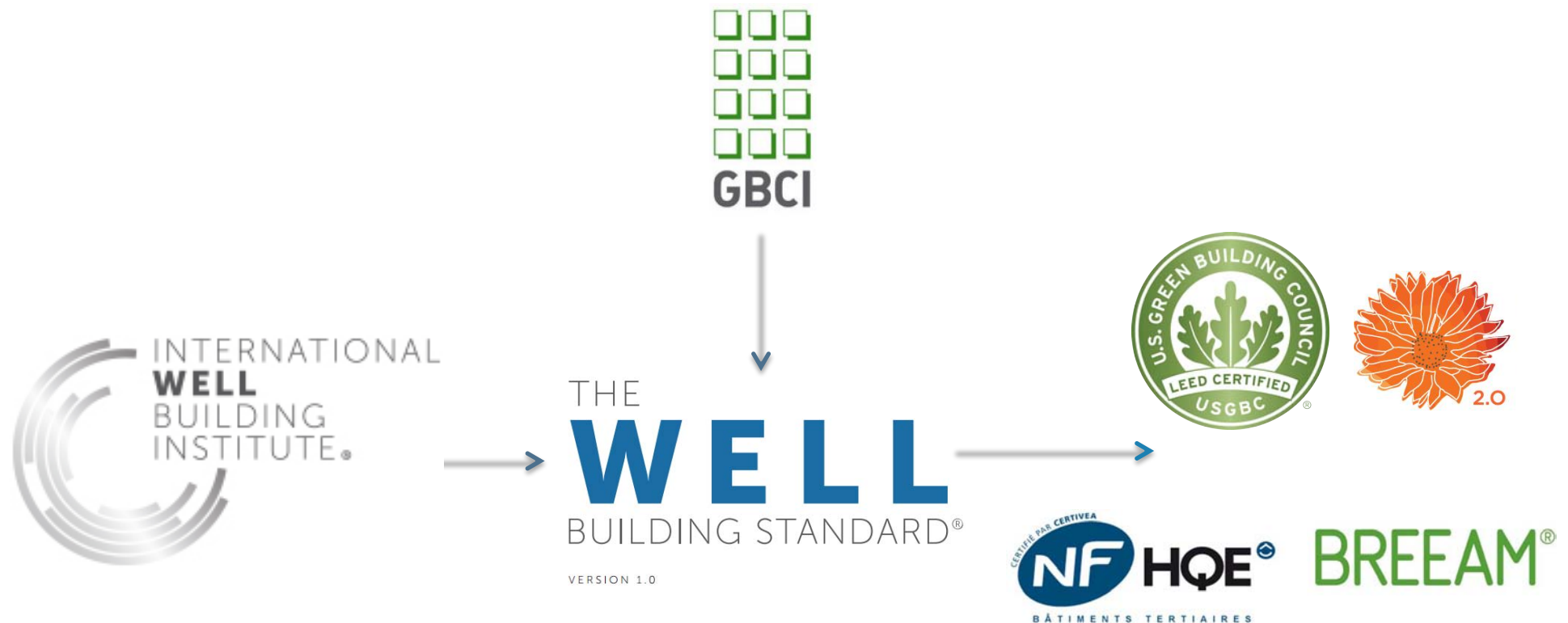
Rick Fedrizzi

THE
WELL
BUILDING STANDARD®

VERSION 1.0



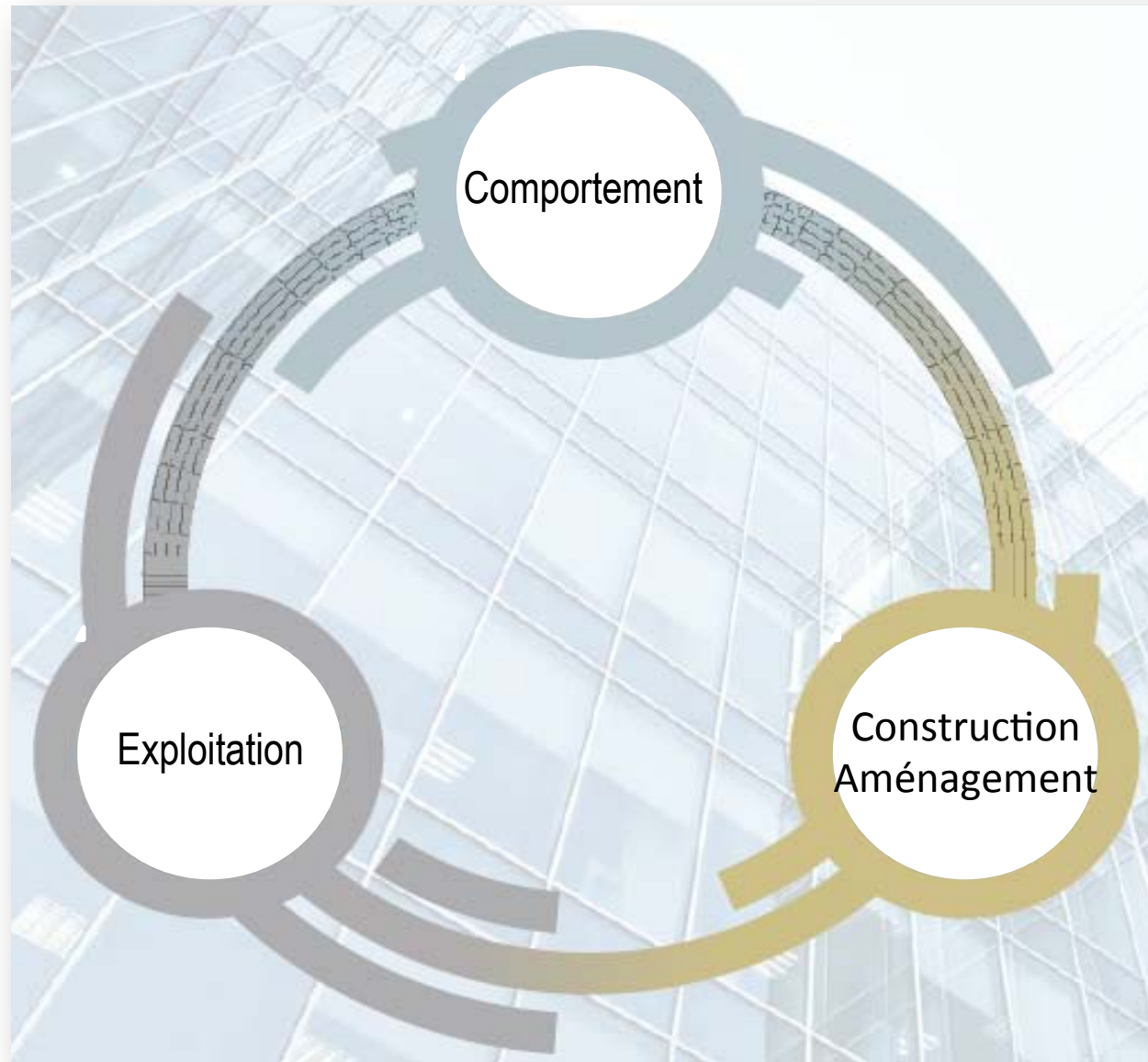
UN REFERENTIEL INTERNATIONAL ET COLLABORATIF



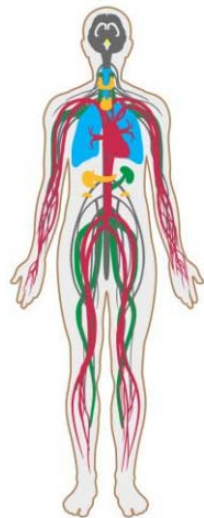
UN REFERENTIEL CENTRÉ SUR L'HOMME



UNE APPROCHE HOLISTIQUE

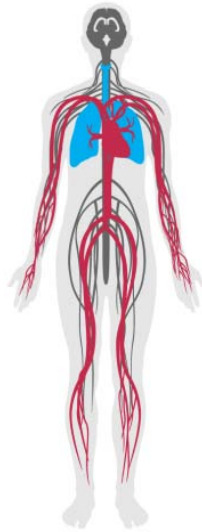


Des exigences s'appuyant...



01 – Qualité de l'air

Cardiovasculaire
Endocrinien
Immune
Tégumentaire
Nerveux
Respiratoire



02 – Ventilation

Cardiovasculaire
Nerveux
Respiratoire



02 – Fumée de tabac

Cardiovasculaire
Digestif
Endocrinien
Immune
Tégumentaire
Musculaire
Nerveux
Reproduction
Squelettique
Respiratoire
Urinaire

...sur une approche médicale

LES 7 DOMAINES DU WELL BUILDING STANDARD

- AIR

- EAU

- NOURRITURE

- LUMIERE

- FITNESS

- CONFORT

- ESPRIT

AIR

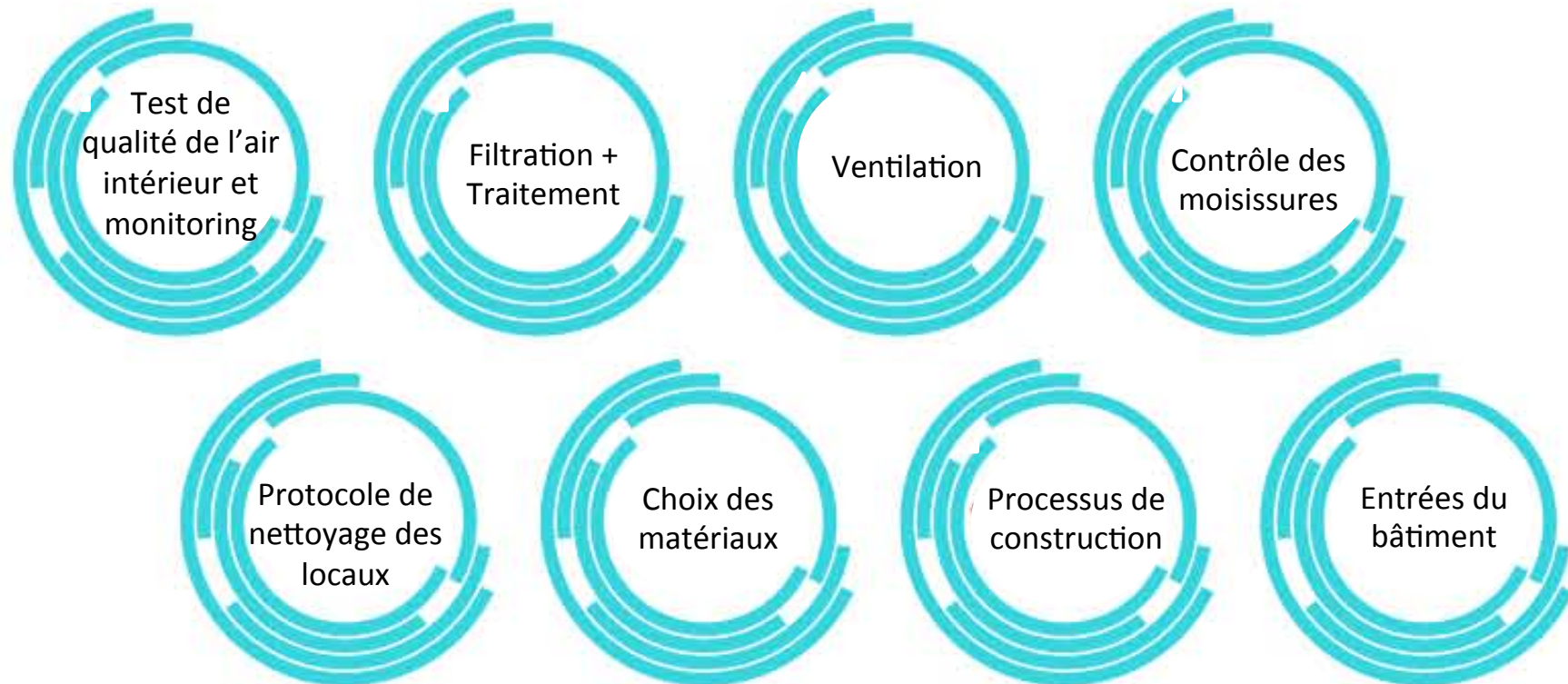
Le domaine « Air » du *WELL Building Standard* établit les exigences pour optimiser et atteindre des objectifs de performances pour la qualité de l'air intérieur. La méthodologie comprend la prévention, l'élimination ou la purification des polluants présents dans l'air intérieur

AIR



Créer et maintenir une qualité de l'air optimale qui favorise la santé et le bien-être des usag

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



AIR



Créer et maintenir une qualité de l'air optimale qui favorise la santé et le bien-être des us

► BONNES PRATIQUES :

- Efficacité de la ventilation : débits, humidité, filtration, etc.
- Choix des matériaux,
- Flush out avant occupation,
- Intégration du suivi de la qualité de l'air en phase chantier
- Règle pour la cigarette à l'extérieur
- Produits phytosanitaires

► INNOVATIONS WELL :

- Mesure de la qualité de l'air à réception **OBLIGATOIRE selon les valeurs préconisées par l'OMS**
- Gestion des risques **MICROBIEN et MOISSISSURE**
- Interdiction/contrôle de **MATERIAUX**
- Intégration d'exigences pour le **MOBILIER**
- Prise en compte des impacts du **NETTOYAGE**
- **MONITORING EN CONTINU DE LA QAI**

EAU

Le domaine « Eau » du WELL *Building Standard* établit les exigences pour optimiser et atteindre des objectifs de performance pour la qualité de l'eau tout en favorisant son accès. La méthodologie comprend l'élimination des polluants par filtration et traitement.



EAU



Une eau sûre, propre et filtrée pour une qualité d'eau optimale

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



Qualité de l'eau



Accès à l'eau
potable



Filtration et
traitements de
l'eau

EAU



Une eau sûre, propre et filtrée pour une qualité d'eau optimale

► BONNES PRATIQUES

- Accès à l'eau potable dans le bâtiment

► INNOVATIONS WELL :

- **Mesure** de la **qualité d'EAU** à réception **OBLIGATOIRE**

Turbidité, coliformes, styrène, benzène, arsenic, antimoine, mercure, nickel, cuivre, xylènes, biphényles, chlorure de vinyle, tétrachloroéthylène, pesticides (atrazine, simazine, glyphosate), nitrates, chloramine, trihalométhanes, acides haloacétiques, fluor ...

- **Traitement de l'eau** : charbon actif / UV / filtration

- Mesure de la qualité d'EAU **trimestrielle**

plomb, arsenic, mercure, nickel, cuivre

NOURRITURE

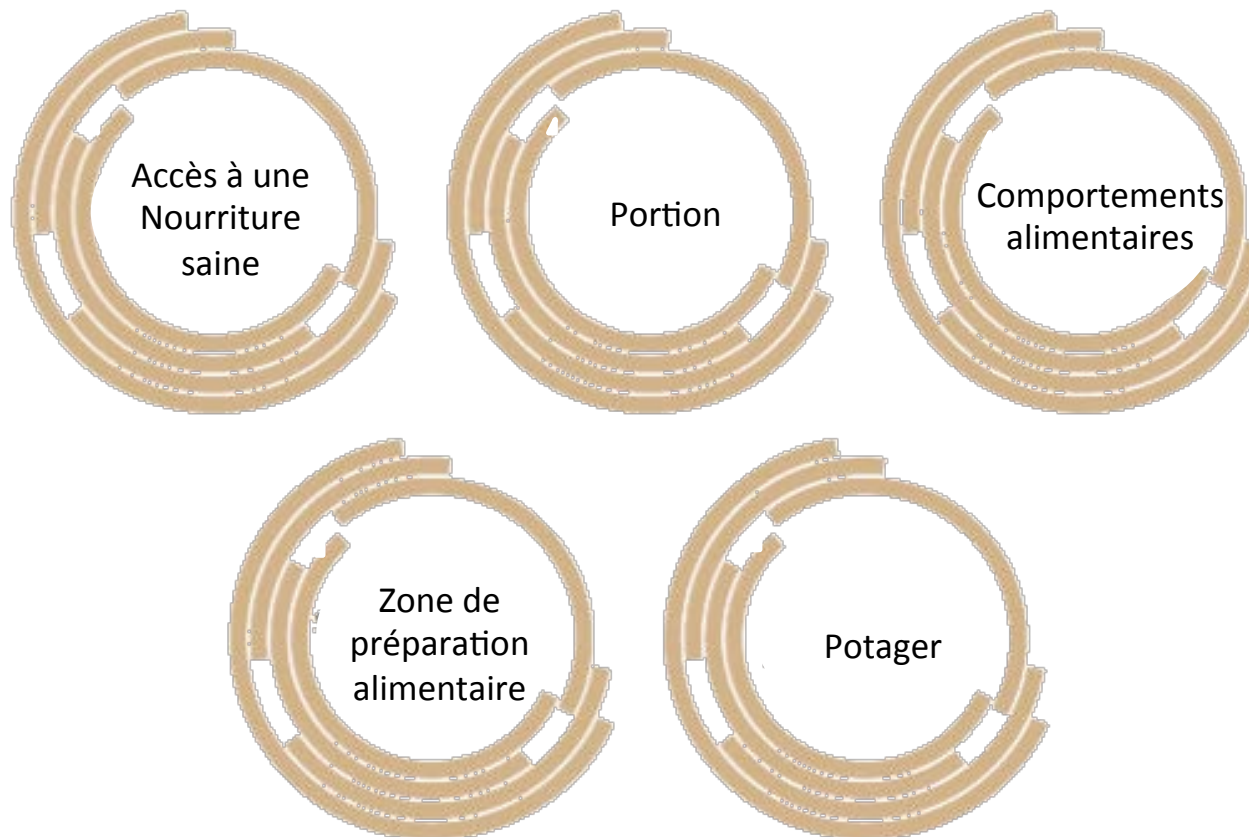
Le domaine « Nourriture » établit des exigences pour encourager des habitudes alimentaires saines et faciliter l'accès à une nourriture variée pour faire évoluer les comportements alimentaires et la connaissance des utilisateurs.

NUTRITION



Assurer la distribution d'une nourriture fraîche et saine et encourager les habitudes alimentaires équilibrées.

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



NUTRITION



Assurer la distribution d'une nourriture fraîche et saine et encourager les habitudes alimentaires équilibrées.

► INNOVATIONS WELL :

- Espaces de repas
- Matériel de préparation et découpe des aliments
- **Potager d'entreprise**
- Servir **5 fruits/5 légumes**
- **Consommer responsable**
- **Régimes spéciaux**
- Conservation de la nourriture
- Transparence alimentaire
 - **Allergies** alimentaires (gluten, arachides, etc.)
 - Apports **caloriques** des repas
 - Promotion du « **manger sain** »



LUMIÈRE

Le domaine « Lumière » établit des objectifs pour minimiser les perturbations de rythme circadien du corps.

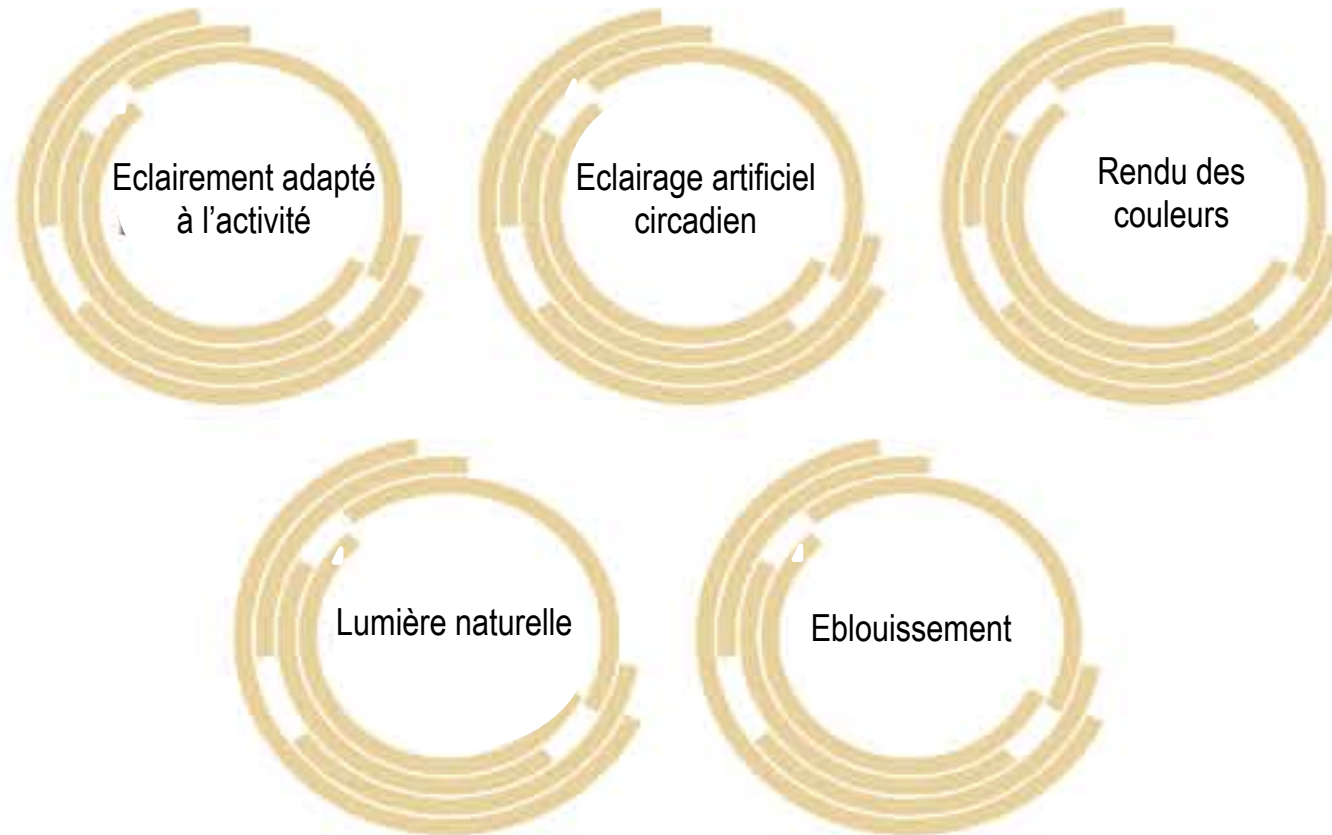
Certaines exigences prennent en compte la performance et la conception des fenêtres, la production et la commande de l'éclairage ainsi que l'éclairement pour améliorer l'efficacité énergétique, l'humeur et la productivité.

LUMIERE



Des bonnes pratiques de conception pour s'adapter aux rythmes circadiens et optimiser la productivité par l'acuité visuelle

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



LUMIERE



Des bonnes pratiques de conception pour s'adapter aux rythmes circadiens et optimiser la productivité par l'acuité visuelle

► BONNES PRATIQUES

- Niveau d'éclairage
- Contrôle solaire (stores, etc.)
- Indice de Rendu des Couleurs
- Coefficients de réflexion
- Luminaires dimmables

► INNOVATIONS WELL :

- Impacts de l'éclairage sur le **CYCLE CIRCADIEN (répartition spectrale de la lumière)**
- **Luminance** des luminaires
- Transmission lumineuse des vitrages
- **Space planning** et « droit à la lumière »
- **Autonomie** en lumière naturelle



FITNESS

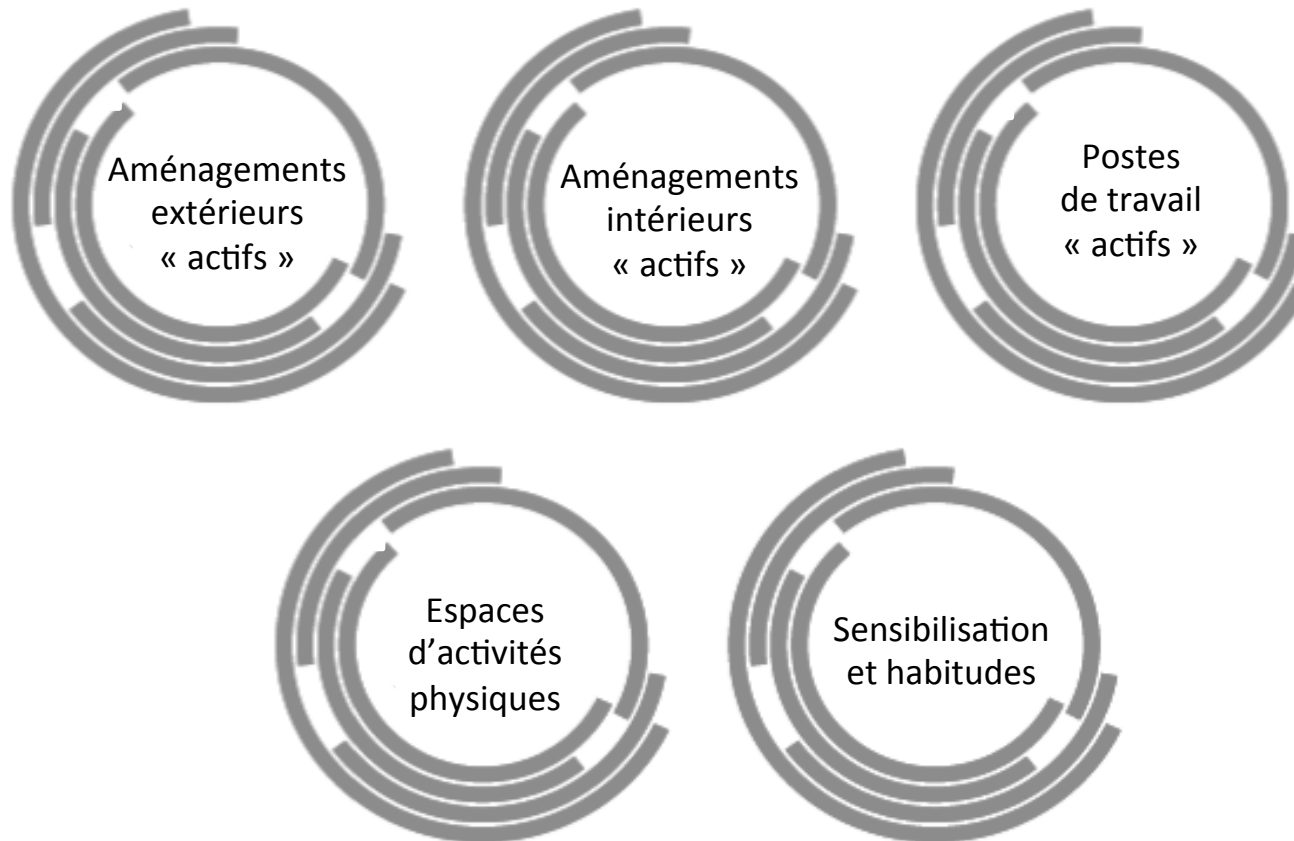
Le domaine « Fitness » établit des exigences basées sur l'utilisation des technologies et de stratégies pour encourager l'activité et l'effort physique des utilisateurs. Les exigences sont conçues pour permettre aux occupants quotidiennement un accès à la pratique sportive.

FITNESS



Mettre à disposition les équipements pour la promotion de l'activité sportive et d'un mode de vie sain au quotidien

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



FITNESS



Mettre à disposition les équipements pour la promotion de l'activité sportive et d'un mode de vie sain au quotidien

▶ BONNES PRATIQUES

- Local de stockage de vélo et vestiaire

▶ INNOVATIONS WELL :

- **Bâtiment « actif »**
- Postes de travail « actifs »
- **Self monitoring**
- Salle d'exercice
- Equipements de fitness
- Programmes d'entraînement
- Aménagements piétons



CONFORT

Le domaine « Confort » du *WELL Building Standard* établit des exigences pour créer un environnement intérieur apaisant et protecteur qui favorise la concentration, améliore la productivité et protège l'utilisateur. Les paramètres d'acoustique et de thermique, sources d'inconfort reconnues, sont prises en compte en permettant à l'occupant un contrôle sur son environnement.

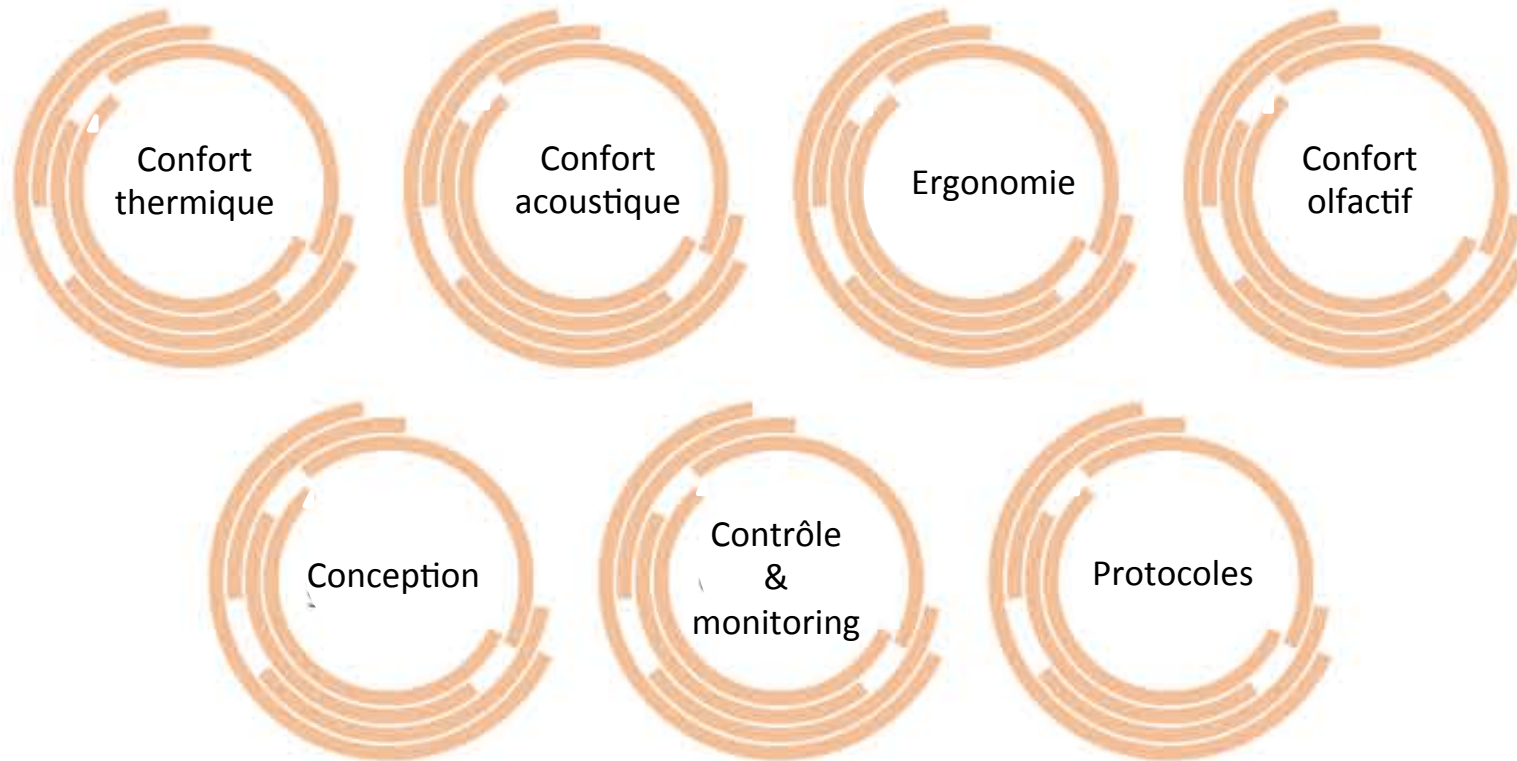


CONFORT



Créer un environnement intérieur productif, apaisant, et confortable

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



CONFORT



Créer un environnement intérieur productif, apaisant, et confortable

► BONNES PRATIQUES

- Normes d'accessibilité
- Acoustique interne et externe
- Confort thermique : télécommandes murales, etc.
- Ecrans acoustiques dans les open-spaces
- Traitement du confort olfactif par l'aménagement des espaces

► INNOVATIONS WELL :

- **Ergonomie** des postes de travail
- Equipements de **chauffage/rafraichissement radiant** (par rayonnement)

ESPRIT

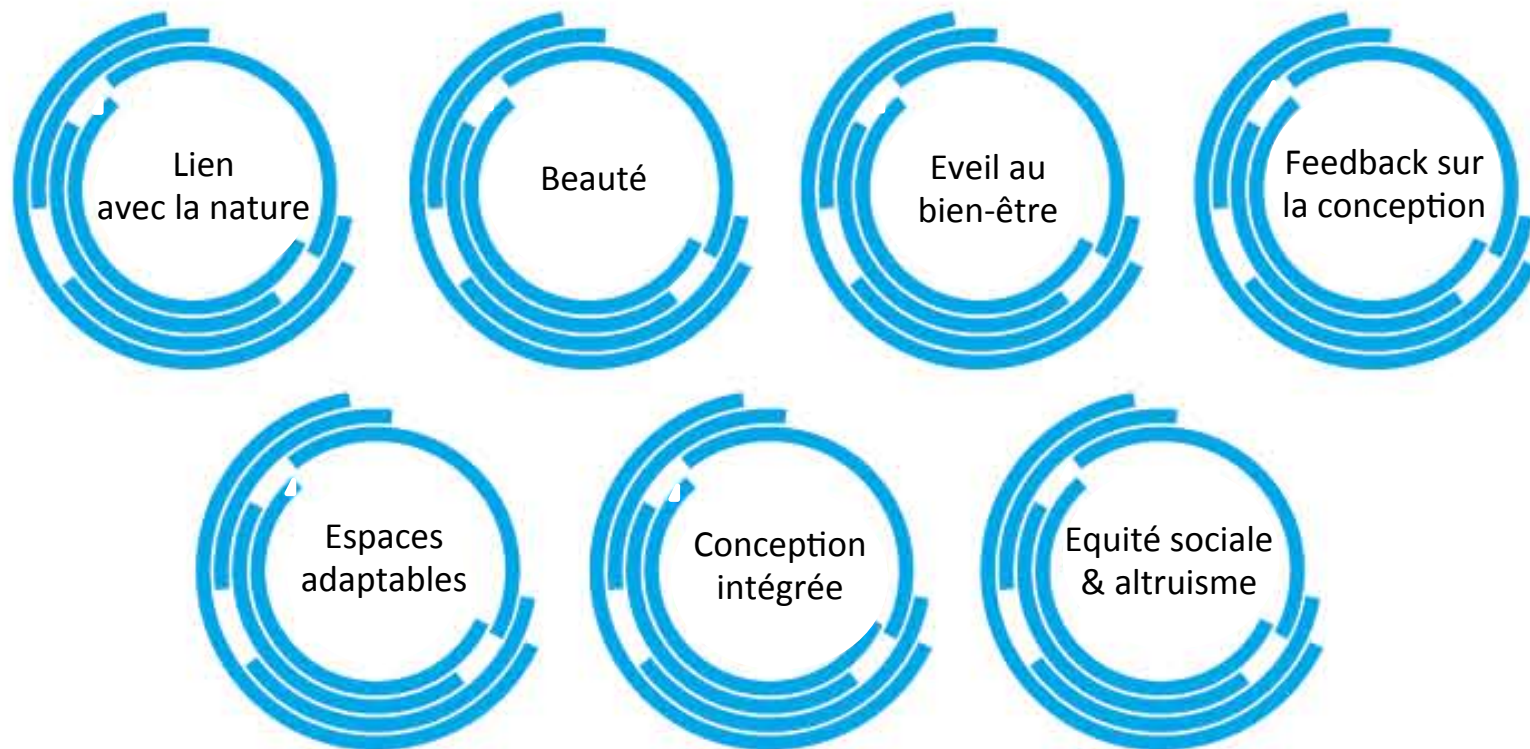
Le domaine « Esprit » du *WELL Building Standard* établit des exigences pour soutenir la santé mentale et émotionnelle, en fournissant à l'occupant la connaissance et le feedback de son environnement à travers des éléments de conception, des espaces de relaxation et des technologies de pointe.

ESPRIT



Design, technologie, et traitements au service d'un environnement physique qui optimise la santé cognitive et émotionnelle

STRATEGIES DU *WELL BUILDINGS STANDARD*



ESPRIT



Design, technologie, et traitements au service d'un environnement physique qui optimise la santé cognitive et émotionnelle

► INNOVATIONS WELL :

- **BIOPHILIE**
- **Self monitoring**
- **Zones de Collaboration / de Concentration/de repos/privatives**
- **Beauté et design (arts, culture, ...)**
- **Politiques RH :**
 - Voyage d'affaires
 - Congé parental
 - Gestion du stress et des addictions
 - Enquêtes de satisfaction
 - Altruisme / œuvre caritatives
 - Organisation responsable
- **Crédits Innovation**

PLUS DE 650 000 M² EN COURS



Paharpur Business Centre

1. ARP-Astrance
2. Les enjeux du bien-être dans le
3. Well Building Standard

4. CERTIFICATION

5. Et maintenant...

Typologies



Certifications actuelles:

- Bâtiment non aménagé (« Core & Shell »)
- Aménagements intérieurs
- Nouvelle Construction

Certifications pilotes :

- Résidentiel
- Commerces
- Installations sportives
- Equipements événementiels
- Etablissements de santé
- Education

Des niveaux de certification



Silver : 100% des Préconditions

Gold : Silver + 40 % Optimisations

Platinum : Silver + 80%

Optimisations



CERTIFICATION WELL



- Inscription
- Audit documentaire
- Commissioning WELL
- Certification
- Renouvellement de la certification et Audit documentaire

PRIX

Bâtiment non aménagé	Bâtiment 2000 m ²	Bâtiment 5 000 m ²	Bâtiment 10 000 m ²	Bâtiment 20 000 m ²
Registration	1 210 €	3 226 €	3 226 €	3 226 €
Certification	3 226 €	5 208 €	10 417 €	20 833 €
Commissioning	7 258 €	8 681 €	17 361 €	34 722 €
Total	11 694 €	17 115 €	31 004€	58 781 €

Nouvelle construction	Bâtiment 2000 m ²	Bâtiment 5 000 m ²	Bâtiment 10 000 m ²	Bâtiment 20 000 m ²
Registration	2 016 €	5 242 €	5 242 €	5 242 €
Certification	6 048 €	9 983 €	19 965 €	39 931 €
Commissioning	12 097€	15 191 €	30 382 €	60 764 €
Total	20 161 €	30 416 €	55 589 €	105 937€

Aménagements intérieurs	Bâtiment 2000 m ²	Bâtiment 5 000 m ²	Bâtiment 10 000 m ²	Bâtiment 20 000 m ²
Registration	1 452 €	4 435 €	4 435 €	4 435 €
Certification	5 242 €	9 115 €	18 229 €	36 458 €
Commissioning	10 887 €	13 021 €	26 042 €	52 083 €
Total	17 581 €	26 571 €	48 706 €	92 977 €

APPORTS D'ASTRANCE

Conseil

AMO WELL

WELL AP

Commissioning

LES ATOUTS DE CETTE CERTIFICATION

Centrée sur le confort, la santé et le bien-être et le bâtiment

Complétude

Aménagement

Dimension et benchmark international

Complémentarité voulue avec les certifications environnementales

1. ARP-Astrance
2. Les enjeux du bien-être dans le
3. Well Building Standard
4. Certification

5. ET MAINTENANT...

ET MAINTENANT...

Réaliser des certifications

Lancer des pilotes pour les futurs domaines

Développer la démarche WELL

POUR PLUS D'INFORMATION...

...ET POUR TÉLÉCHARGER LE WELL BUILDING
STANDARD



www.wellcertified.com



Votre contact :

Hervé Moal

hmoal@arp-astrance.com

Mob. 06 80 38 81 68

27 rue Duret
75116 Paris
Tél : 01 58 44 99 20
Fax : 01 58 44 90 00

SA au capital de 78 000€
Siret :388 212 698 00053