

Commission #12

Bâtiments durables franciliens



juillet 2020
09h00 - 13h00



En ligne

Opérations présentées :



Green Sheds
Pantin (93500)



Maison des Canaux
Paris (75019)



Laboratoire MATHSTIC
Villetaneuse (93430)

Soutenu par

Programme de la Commission Bdf #12 :

09h00 : Accueil des participants

09h15 : Ouverture de la revue de projets

09h30 : **Green Sheds** (Pantin, 93) - **Phase conception**

Équipe projet :

MOA : OGIC

Architecte : Hardel Le Bihan

BET : Oasiis (Environnement), EVP (Structure), AMO DEV (Fluides),

Atelier Altern (Paysagiste),

Accompagnement Bdf : Iliana Skaragkou / Augustin Videlaine (Oasiis)

10h30 : Pause

10h45 : **Maison des Canaux** (Paris, 75) - **Phase conception**

Équipe projet :

MOA : Ville de Paris (Direction du Logement et de l'Habitat et Service d'administration d'immeubles)

Architecte : Grand Huit

BET : Switch (CVC, thermique, fluides), Tisco (Structure), Bellastock (Réemploi),

Oxalis (Paysagiste)

Entreprises : Travail et Vie (Insertion), Duarte, APIJ BAT, Bosio et fils, SME (Électricité)

Accompagnement Bdf : Clara Simay (Grand Huit)

11h45 : Pause

12h00 : **Laboratoire MATHSTIC** (Villetaneuse, 93) - **Phase conception**

Équipe projet :

MOA : EPAURIF

Architecte : VIB

BET : TPF1 (TCE), Oasiis (Environnement)

Accompagnement Bdf : Steven Lor / Augustin Videlaine (Oasiis)

13h00 : Clôture

Membres de la Commission Bdf #12

Marc Bénard (*Président de la Commission*)
Architecte

Thomas Reith
Assistant à Maîtrise d'Ouvrage





Olivier Davidau
Assistant à Maîtrise d'Ouvrage

Aurélien Richard
Bureau d'études

Jean-François Papot
Bureau d'études

Sarah Tartarin
Bureau d'études

Niveaux de reconnaissance Bdf :

				
Nombre minimum de points à obtenir :	20 points	40 points	60 points	80 points
Prérequis à observer				
Analyse du site	●	●	●	●
Audit énergétique et architectural		●	●	●
Planning prévisionnel		●	●	●
Valorisation des déchets de chantier		●	●	●
Suivi des consommations des fluides		●	●	●
Étude de contribution à l'îlot de chaleur urbain		●	●	●
Solutions pour lutter contre l'îlot de chaleur urbain			●	●
Inconfort thermique limité				●
Autonomie lumineuse				●
Qualité de l'air intérieur (matériaux A+)				●

Green Sheds

Construction d'un ensemble mixte logements/crèche/bureaux et réhabilitation d'un entrepôt de stockage



Localisation	6 rue Paul Bert
Commune	Pantin
Surface	7 765 m ² SdP
Démarrage études	Janvier 2020
Démarrage travaux	Mars 2021
Livraison prévue	T1 2023
Coût travaux	10,3 millions € HT
Accompagnement Bdf	I. Skaragkou / A. Videlaïne

Équipe projet :

MOA : OGIC

Architecte : Hardel Le Bihan

BET : Oasiis (Environnement), EVP (Structure), AMO DEV (Fluides),
Atelier Altern (Paysagiste),

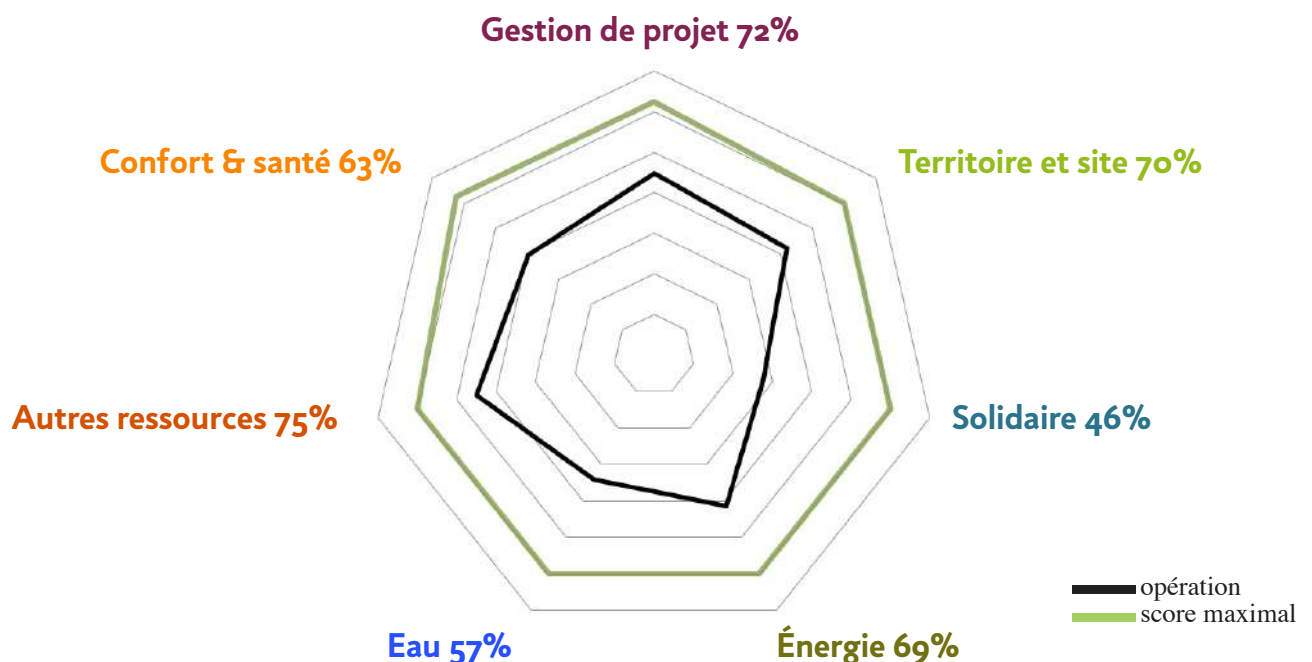
Opération présentée en Commission par :

Louis Bolelli, directeur de programmes, OGIC

Pascaline Gasc, cheffe de projets, Hardel Le Bihan

Iliana Skaragkou, cheffe de projets, Oasiis

Radars Bdf de l'opération en phase conception



Niveau atteint dans la grille en évaluation conception :

Grille construction & réhabilitation V2.2

55 / 85 points (équivalent reconnaissance Bronze avant passage en Commission conception)

Principaux enjeux et bonnes pratiques de l'opération

Thèmes Bdf

Gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Engagement aux exigences environnementales dès la programmation. - Association des utilisateurs au processus de conception.
Territoire et site	<ul style="list-style-type: none"> - Réemploi issu de la démolition des bâtiments existants. - Perméabilisation d'un terrain fortement minéral.
Solidaire	<ul style="list-style-type: none"> - Commerce acteur de l'économie durable et solidaire. - Jardin mutualisé ; potager partagé ; locaux vélos avec atelier de réparation. - Local partagé (sa destination va être définie par les usagers).
Énergie	<ul style="list-style-type: none"> - Chaufferie biomasse pour la partie logements/crèche (taux d'ENR >80%).
Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Perméabilisation maximale de la parcelle et toitures végétalisées. - Récupération des eaux pluviales pour l'arrosage.
Autres ressources	<ul style="list-style-type: none"> - Usage du bois (structure et second œuvre). - Isolation biosourcée (fibre de bois et ouate de cellulose).
Confort et santé	<ul style="list-style-type: none"> - Conception bioclimatique pour maximiser la lumière naturelle. - Confort d'été sans système actif pour la partie logements/crèche.

Principaux choix constructifs

Postes	Solutions
Murs extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> - Crèche : structure bois (poteaux - poutres). - Logements : isolation en fibre de bois.
Plancher bas	<ul style="list-style-type: none"> - Bureaux : planchers collaborants bois/béton (poutres + solives en lamellé collé). - Logements : chapes sèches en matériaux biosourcés / planchers des duplex en CLT.
Menuiseries extérieures	<ul style="list-style-type: none"> - Bois/aluminium double vitrage.
Toitures	<ul style="list-style-type: none"> - Toitures terrasses végétalisées : substrat végétal de 30 cm. - Toitures en shed : peinture régulatrice de la chaleur.

Principaux équipements techniques

Postes	Solutions
Chauffage	<ul style="list-style-type: none"> - Logements / crèche : chaudières bois à granulés à condensation - radiateurs. - Bureaux : PAC réversible.
Ventilation	<ul style="list-style-type: none"> - Logements / crèche : VMC Simple Flux Hygroréglable. - Bureaux : VMC double flux avec récupération de chaleur.
ECS	<ul style="list-style-type: none"> - Logements : eau chaude produite par la chaufferie bois. - Crèche / bureaux : ballon électrique.
Éclairage	<ul style="list-style-type: none"> - Lampes basse consommation (LED en majorité). - Régulation par détection de présence et luminosité dans les espaces communs.
Refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> - Système actif que pour les bureaux : PAC.
Performance visée	<ul style="list-style-type: none"> - Ensemble : Label Biosourcé niveau 3 / Biodiversity - Logements : NF Habitat HQE TP / E3C1 - Bureaux : NF HQE TP / E2C1 - Crèche : sans labellisation / E3C1

Maison des Canaux

Réhabilitation de la Maison des Canaux incluant la création d'une terrasse extérieure, un chauffage innovant et suivant les principes de l'économie circulaire



Localisation	6 quai de la Seine
Commune	Paris
Surface	637 m ² sdp / 838 m ² SHON
Démarrage études	Juin 2020
Démarrage travaux	Janvier 2021
Livraison prévue	Octobre 2021
Coût travaux	1, 064 millions € HT
Accompagnement Bdf	Clara Simay

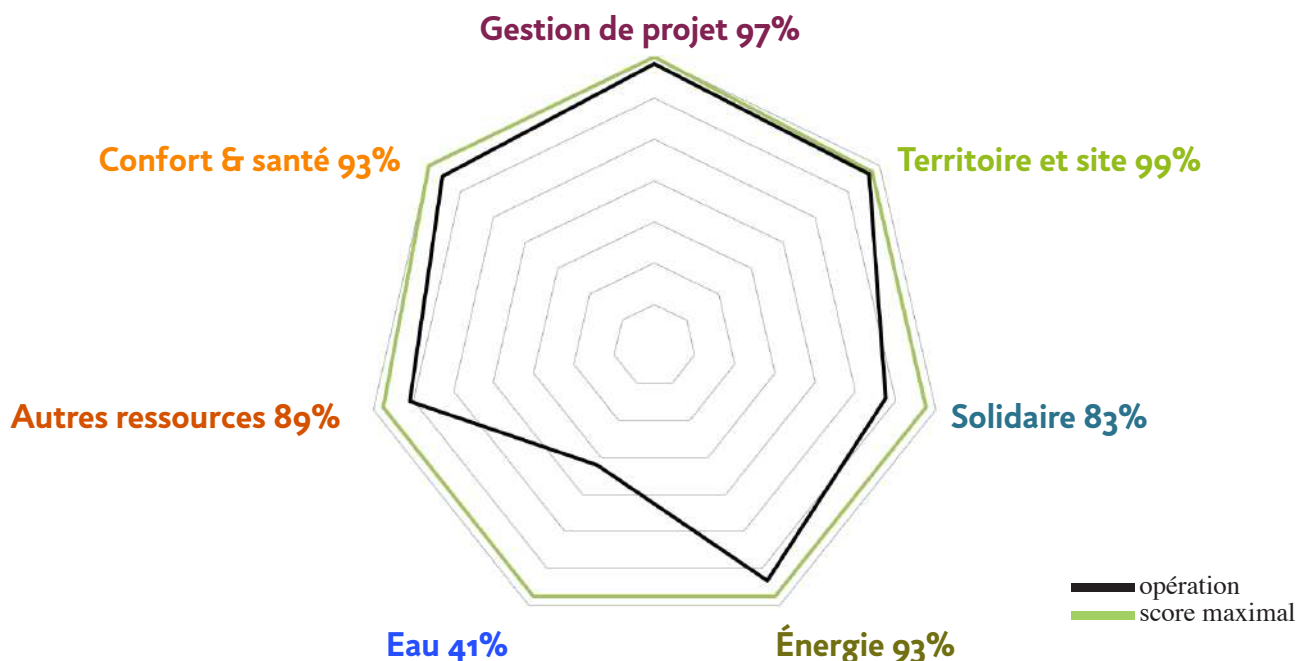
Équipe projet :

MOA : Ville de Paris (Direction du Logement et de l'Habitat et Service d'administration d'immeubles)
Architecte : Grand Huit
BET : Switch (CVC, thermique, fluides), Tisco (Structure), Bellastock (Réemploi), Oxalis (Paysagiste)
Entreprises : Travail et Vie (Insertion), Duarte, APIJ BAT, Bosio et fils, SME (Électricité)

Opération présentée en Commission par :

Giampiero Ripanti, ingénieur, Switch
Christèle Davrieux, cheffe de cellule au bureau de la conduite d'opérations, Ville de Paris
Isabelle Lardin, chargée de mission Économie circulaire et études de coûts, Ville de Paris

Radars Bdf de l'opération en phase conception



Niveau atteint dans la grille en évaluation conception :

Grille construction & réhabilitation V2.2
72 / 85 points (équivalent reconnaissance Argent avant passage en Commission conception)

Principaux enjeux et bonnes pratiques de l'opération

Thèmes Bdf	Réponses
Gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Co-conception et co-construction des acteurs, des futurs utilisateurs et des riverains. - Équipe projet pluridisciplinaire. - Démarche participative et insertion pendant le chantier.
Territoire et site	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration du projet en cohérence avec son environnement paysagé et ses usages. - Activation et développement économique d'une filière du réemploi francilienne en lien avec la Ville de Paris (cartographie des acteurs ESS du BTP et de l'économie circulaire).
Solidaire	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires de projet ESS, entreprises en insertion, chantiers participatifs inclusifs. - Programmation d'un atelier de réparation solidaire.
Énergie	<ul style="list-style-type: none"> - Procédés low-tech et résilience, - Isolation de l'enveloppe performante avec des matériaux à faibles impacts environnementaux. - Ventilation naturelle. - Production d'énergie renouvelable partenariat energie citoyen avec EnerCit'IF.
Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Récupération des eaux pluviales et végétalisation. - Toilettes flux séparés, toilettes sèches à l'étude.
Autres ressources	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation de la production des déchets. - Réemploi des matériaux déposés in-situ, économie de matière. - Réemploi de matériaux sourcés ex-situ en complément (objectif 70 à 100 % de réemploi). - Utilisation de matériaux biosourcés locaux et géosourcés (terre crue). - Intégration à la démonstration du FCRBE.
Confort et santé	<ul style="list-style-type: none"> - Solutions passives pour confort thermique d'hiver et d'été. - Brumisation de la terrasse. - Protections solaires passives, voiles d'ombrages. - Inertie des revêtements et chauffage au sol au RDC. - Confort acoustique par des cloisons mobiles. - Qualité de l'air matériaux (COV).

Principaux équipements techniques

Postes	Solutions
Chauffage	- Chaudières bois à granulés.
Ventilation	- Ventilation naturelle double flux avec récupération de chaleur.
ECS	- Ballon ECS existant
Éclairage	- Lampes basse consommation (LED en majorité) - régulation par détection de présence et luminosité.
Refroidissement	- Passif (surventilation nocturne) / brasseurs d'air / brumisation.

Laboratoire MATHSTIC

Projet de regroupement des laboratoires MATHSTIC (LAGA, LIPN, L2TI) dans une nouvelle construction



Localisation	99 av. Jean Baptiste Clément
Commune	Villetaneuse
Surface	2 400 m ² SU
Démarrage études	Janvier 2020
Démarrage travaux	T3 2021
Livraison prévue	T2 2023
Coût travaux	6,6 millions € HT
Accompagnement Bdf	Steven Lor / Augustin Videlaïne

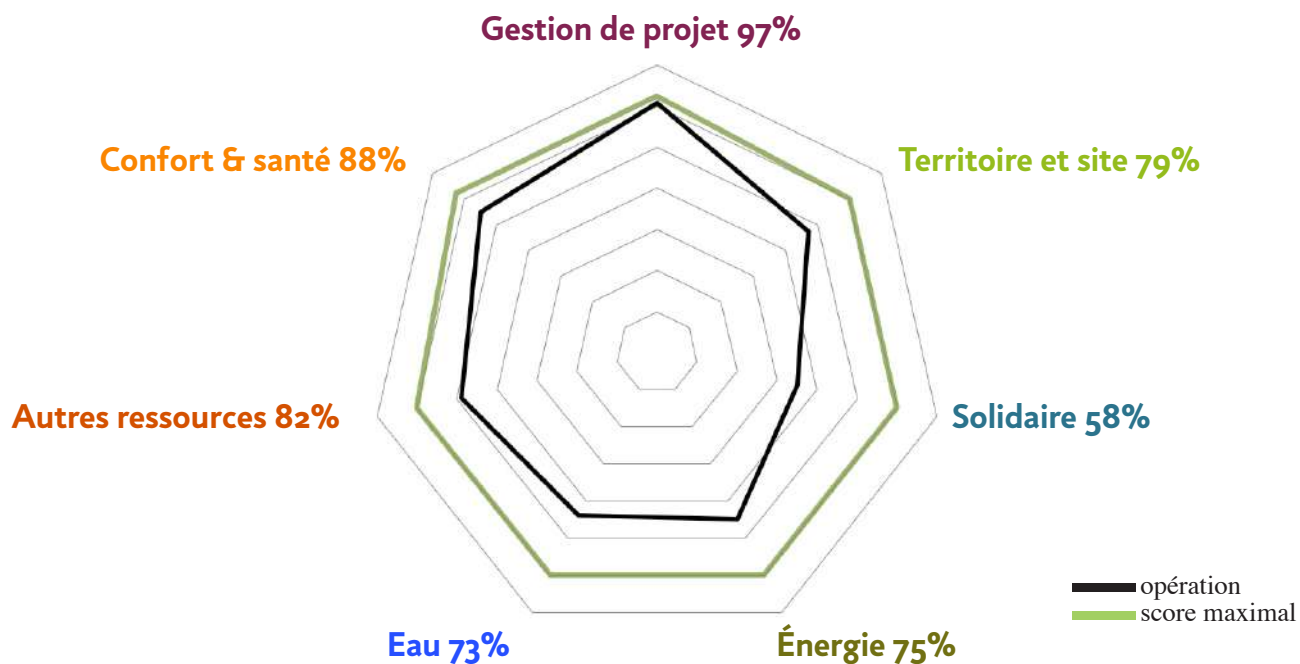
Équipe projet :

MOA : EPAURIF
Architecte : VIB
BET : TPFi (TCE), Oasiis (Environnement)

Opération présentée en Commission par :

Marine Maire, responsable d'opérations, EPAURIF
Bettina Ballus, architecte associée, VIB
Steven Lor, chef de projet, Oasiis

Radar Bdf de l'opération en phase conception



Niveau atteint dans la grille en évaluation conception :

Grille construction & réhabilitation V2.2
67 / 85 points (équivalent reconnaissance Argent avant passage en Commission conception)

Principaux enjeux et bonnes pratiques de l'opération

Thèmes Bdf	Réponses
Gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Implication forte des acteurs et des utilisateurs. - Équipe projet pluridisciplinaire. - Intégration d'associations.
Territoire et site	<ul style="list-style-type: none"> - Bâtiment signal. - Paysage en cohérence avec son territoire. - Anticipation d'une sconde phase.
Solidaire	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration d'association dans le projet. - Ferme pédagogique.
Énergie	<ul style="list-style-type: none"> - Enveloppe performante avec des matériaux à faibles impacts environnementaux. - Réductions énergétiques par la mise en place d'un contact de feuillure sur les ouvrants, absence d'ECS dans les sanitaires et luminaires basse consommation.
Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Perméabilisation maximale de la parcelle (espace vert, toiture végétalisée, arbres à hautes tiges). - Forte présence du végétal, récupération des eaux pluviales, présence d'une noue paysagère.
Autres ressources	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation de la production des déchets, traitement des déchets organiques via compost. - Économie de matière, utilisation de matériaux biosourcés locaux et recyclés.
Confort et santé	<ul style="list-style-type: none"> - Lumière naturelle et confort d'été optimisée. - Solutions passives pour confort thermique d'hiver et d'été.

Principaux choix constructifs

Postes	Solutions
Murs extérieurs	- Béton 20 cm + isolant Metisse 12 cm - $U = 0,32 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
Plancher bas	- Béton 30 cm + isolant th36 10 cm - $U_p = 0,32 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
Menuiseries extérieures	- Bois-alu double vitrage - $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
Toitures	- Béton 20 cm + polyuréthane 20 cm - $U = 0,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Principaux équipements techniques

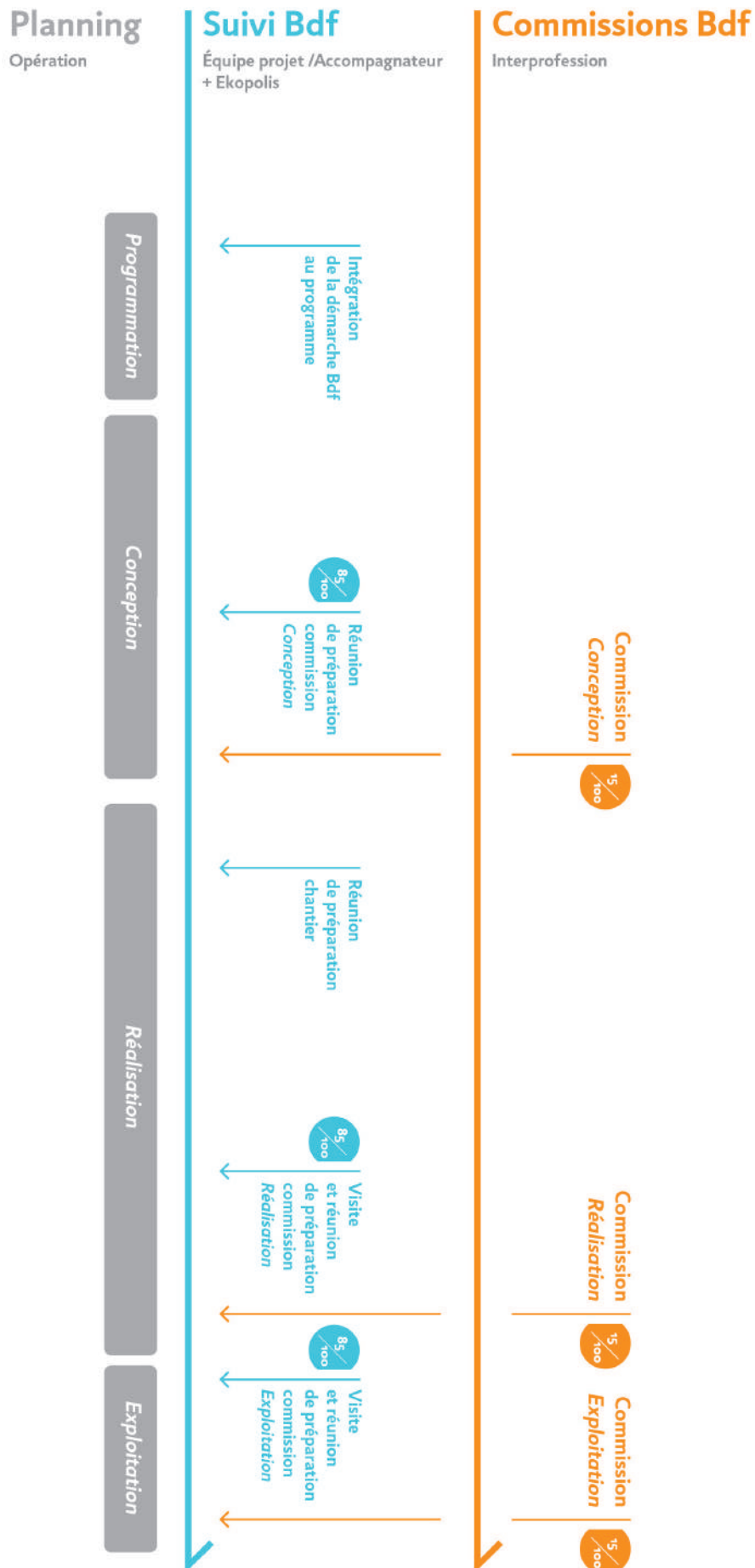
Postes	Solutions
Chauffage	<ul style="list-style-type: none"> - Chaudières gaz collectif du campus universitaire. - Plafonds rayonnants (bureaux) + ventilo-convecteurs radiateurs (salles de réunion).
Ventilation	- Ventilation double flux avec récupération de chaleur + ventilation naturelle.
ECS	<ul style="list-style-type: none"> - Production décentralisée d'eau chaude dans kitchenette et douche. - Pas d'ECS dans les sanitaires.
Éclairage	<ul style="list-style-type: none"> - Lampes basse consommation (LED en majorité). - Gradation dans les salles de réunions, 2 circuits d'éclairage dans les bureaux.
Rafraîchissement	<ul style="list-style-type: none"> - Passif (surventilation nocturne). - Rafraîchissement par CTA dans les salles de réunions et séminaires).
Performance visée	<ul style="list-style-type: none"> - RT2012 - 20 % - Label Biosourcé

Notes personnelles

Notes personnelles

Notes personnelles

Fonctionnement de la reconnaissance Bdf :



Prochaine Commission Bdf

Jeudi 15 octobre



Prochaine formation à la Démarche Bdf

Mercredi 16 et jeudi 17 septembre (matin)
en ligne



**La démarche
Bâtiments durables
franciliens**

*L'intelligence
collective pour
mieux bâtir*

Suivez en ligne l'actualité Bdf :



www.ekopolis.fr



@Ekopolis

Partagez sur Twitter vos impressions en
Commission Bdf avec **#commissionBDF**

Faites entrer vos projet en Démarche Bdf :

Contact : laura.de.logiviere@ekopolis.fr

Soutenu par