

Boissy-Saint-Léger

www.ville-boissy.fr



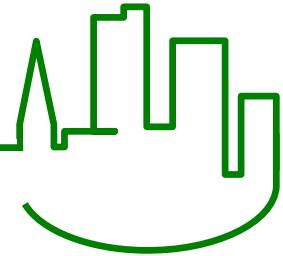


WEBINAIRE BRUIT À L'ECOLE

22 JUIN 2023

PRÉSENTATION DU SITE

ZAC DE LA HAIE GRISELLE

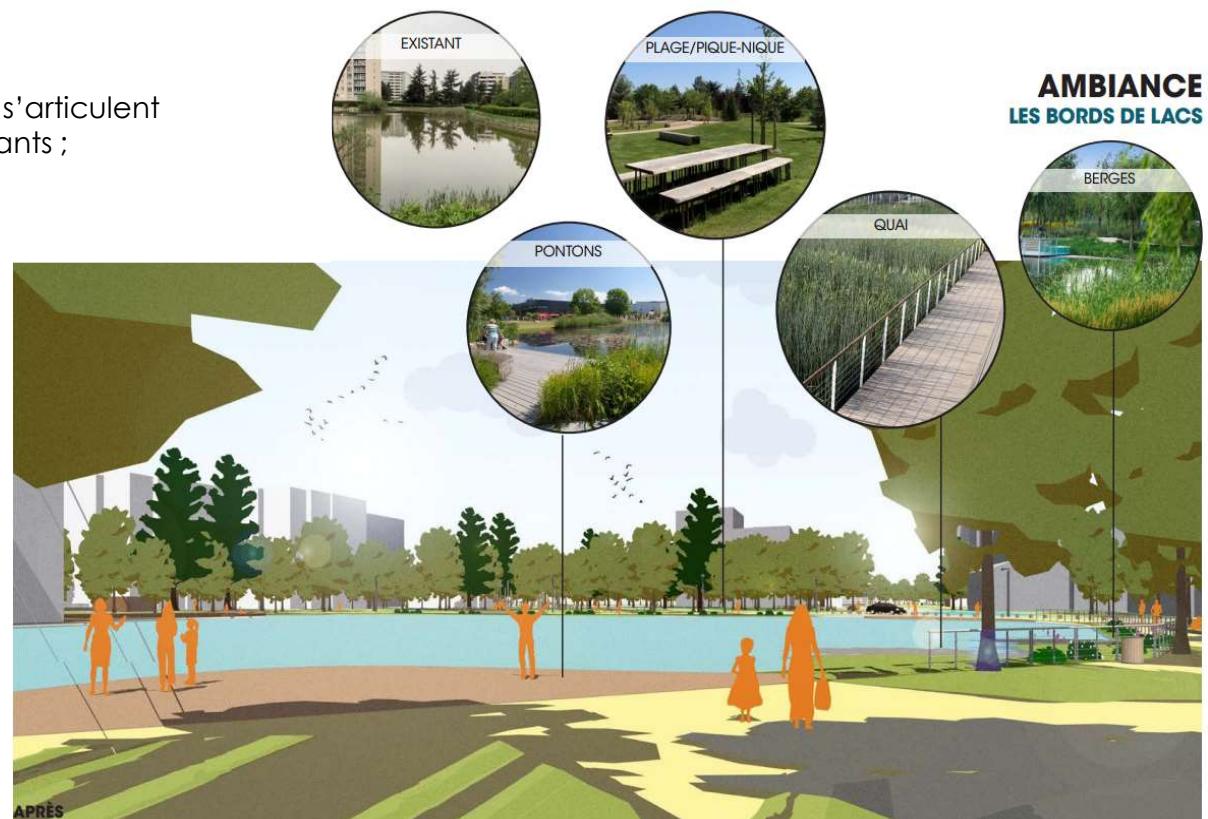


Représentatif de l'urbanisme et de l'architecture des années 1970, le quartier de la Haie Griselle est un quartier conçu comme un véritable parc habité, avec une ambiance paysagère qualitative.

Il se compose de différents sous-ensembles qui s'articulent autour de placettes et d'équipements structurants :

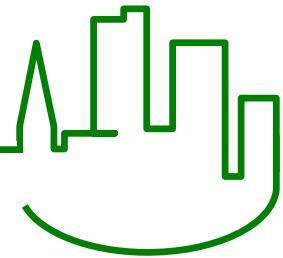
- Ecoles
- Poste
- Piscines
- Centre Social
- Centre Commercial

Ce cadre est avant tout préservé de toute circulation automobile.



PRÉSENTATION DU SITE

LE GROUPE SCOLAIRE JACQUES PREVERT



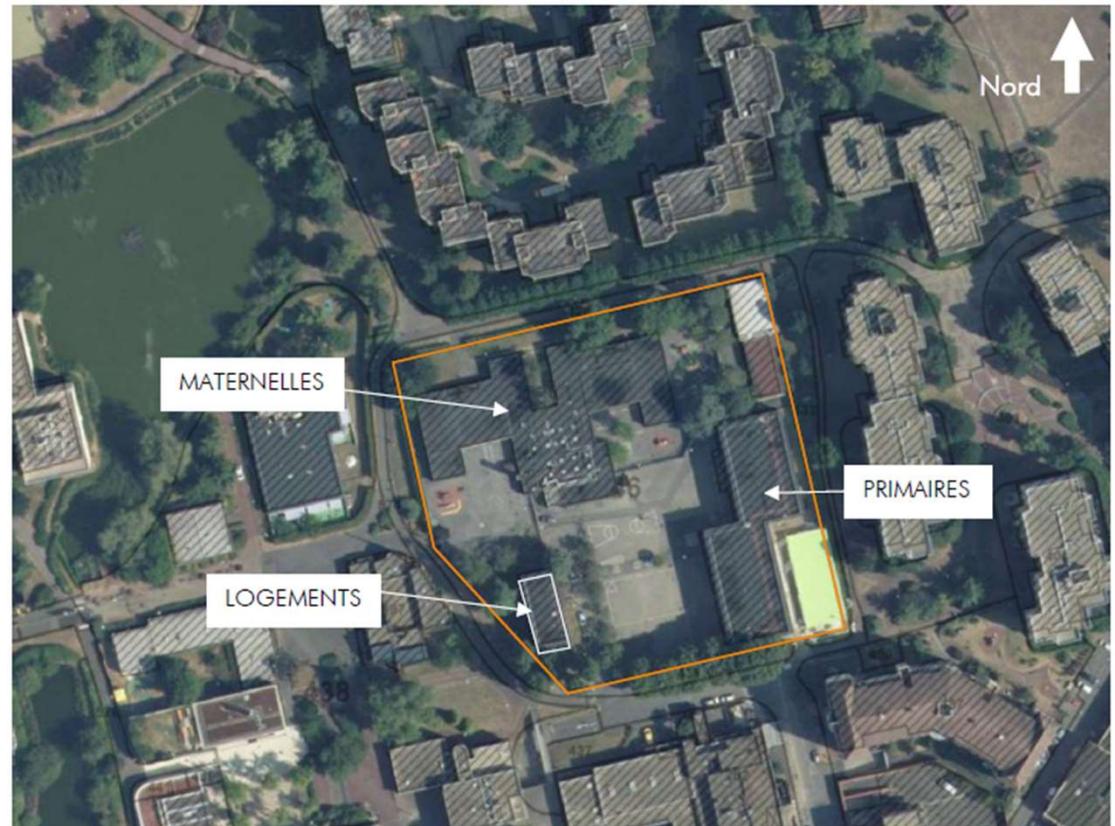
Les bâtiments du Groupe Scolaire ayant été construits à la même époque, leurs niveaux d'isolement sonore étaient insuffisants pour répondre aux contraintes normales de fonctionnement de ces équipements.

Le site regroupe donc :

- 2 écoles maternelles ;
- 2 écoles élémentaires ;
- 1 immeuble de 5 logements ;

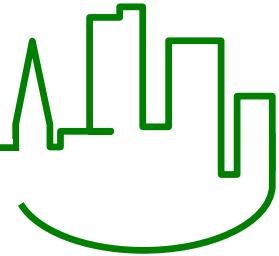
soit environ :

- 4 Halls d'accueil ;
- 1 salle polyvalente ;
- 30 salles de classe ;
- 4 salles des maîtres ;
- 4 bureaux de directions.



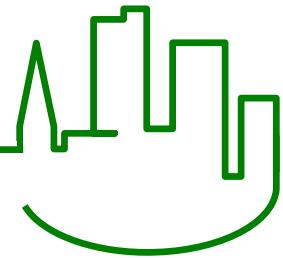
PRÉSENTATION DU SITE

LE BÂTIMENT DES MATERNELLES



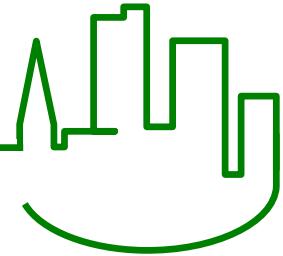
PRÉSENTATION DU SITE

LES BÂTIMENTS DES PRIMAIRES



PRÉSENTATION DU SITE

VUE DEPUIS LA COUR INTÉRIEURE



Souhaitant ainsi renforcer l'insonorisation du Groupe Scolaire Jacques Prévert, la ville a adressé au Groupe ADP une demande d'aide financière au bénéfice des riverains d'aérodrome, pour des travaux de remplacement des menuiseries extérieures.

En chiffre, cela représente :

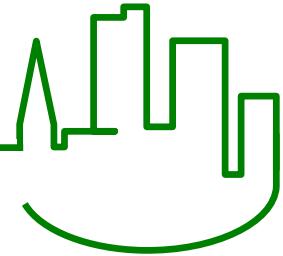
- 21 portes et 157 fenêtres pour les maternelles ;
- 10 portes et 199 fenêtres pour les primaires ;

soit un total de **36** portes et **256** fenêtres, ainsi que **18** lanterneaux.



PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

OBJECTIFS D'AMÉLIORATION



Le projet est situé dans la zone 3 du PGS de l'Aéroport d'Orly. Les valeurs suivantes doivent être respectées, en fonction de la zone du PGS dans laquelle est située l'opération.

Situation du bâtiment	Niveau d'exigence acoustique visé en façade	Objectif DnT,A,tr [dB]
PGS_Zone 1	Renforcé	≥ 38 dB
PGS_Zone 2	Amélioré	≥ 35 dB
PGS_Zone 3	Basique	≥ 32 dB

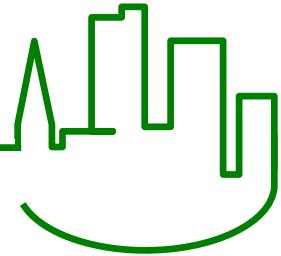
Les objectifs à atteindre devront également être supérieurs ou égaux aux valeurs précisées dans **l'arrêté du 6 octobre 1978** ainsi que dans la circulaire du **19 janvier 1988** qui fixent des valeurs d'isolement standardisé pondéré DnT,A en fonction des zones de bruit.

Pour la zone concernée, l'objectif est DnT,A ≥ 35 dB.

Local de réception ou façade	Objectif DnT,A,tr [dB]	Objectif DnT,A [dB]
Ensembles des façades	≥ 32 dB	≥ 35 dB

PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE



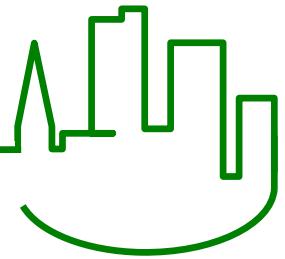
Les matériaux et les moyens mis en œuvre, choisis dito existant, sont les suivants :

Menuiseries	Menuiseries bois de type : Pin Abouté – Sérénité 68 mm
Vitrages	8-16A-4 FE WE Noir pour les fenêtres
Portes	Portes bois $Rw+C = 30 \text{ dB}$ et $Rw+Ctr = 28 \text{ dB}$
Lanterneaux	Velux CFP fixe
Coffres VR	Coffre et Tablier en aluminium



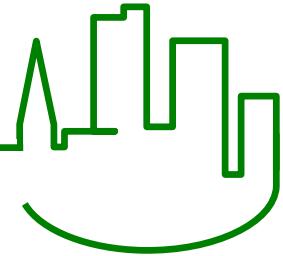
PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE



PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

TRAVAUX INDUITS



Pour atteindre les objectifs il est nécessaire de rendre les bâtiments complètement étanches à l'air.

Des prescriptions supplémentaires de travaux ont été émises :

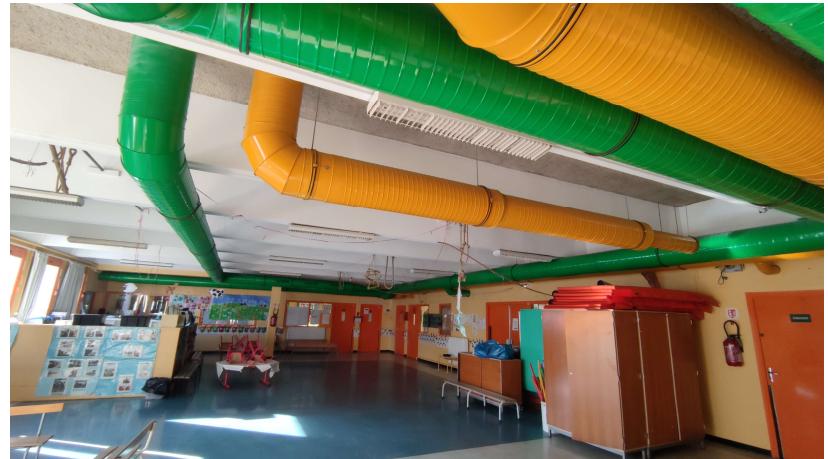
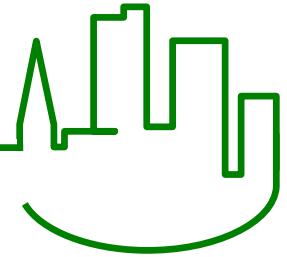
- suppression des entrées d'air des menuiseries ;
- le rebouchage de celles en façades.

Pour assurer le renouvellement d'air du bâtiment,
le projet induit la création d'un système complet de ventilation
double flux.



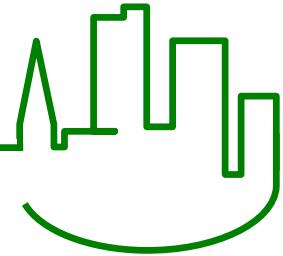
PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

TRAVAUX INDUITS



PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

CAMPAGNES DE MESURE



Des mesures d'isolement au bruit aérien vis-à-vis de l'espace extérieur sont nécessaires afin de valider l'opération.

En début d'opération, une première campagne a été réalisée dans des locaux témoins afin de confirmer la méthodologie d'intervention et la de mise en œuvre.

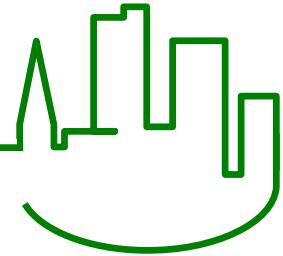
De même en fin d'opération, une nouvelle campagne a été réalisée, dans les locaux suivants :

- PRIMAIRE A RDC : Salle des maîtres
- PRIMAIRE A R+2 : Salle de classe 11
- PRIMAIRE B R+2 : Salle informatique
- MATERNELLE 1 RDC : Classe 4



PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

CAMPAGNES DE MESURE

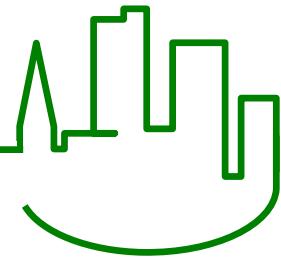


Le tableau suivant présente les résultats de mesure d'isolement aux bruits aériens vis-à-vis de l'extérieur, selon les indices DnT,A et DnT,A,tr :

Local de réception	Indice mesuré avant travaux [dB]	DnT,A mesuré après travaux [dB]	DnT,A,tr mesuré après travaux [dB]	Objectif DnT,A [dB]	Objectif DnT,A,tr [dB]	Conformité
PRIM A RDC Salle des maîtres	-	43	40	≥ 35	≥ 32	C
PRIM A R+2 Salle de classe 11	25-26	40	38	≥ 35	≥ 32	C
PRIM B R+2 Salle informatique	25-26	39	37	≥ 35	≥ 32	C
MATER 1 RDC Classe 4	21-22	40	38	≥ 35	≥ 32	C

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

BILAN FINANCIER



Au départ de l'opération, le montant global prévisionnel était fixé à 1 480 000,00 € HT sur lequel le groupe ADP accorde une subvention à hauteur de 1 217 000,00 €.

En fin d'opération, le montant global est de 1 647 000,00 € HT soit 1 956 400,00 € TTC selon les tableaux ci-après.

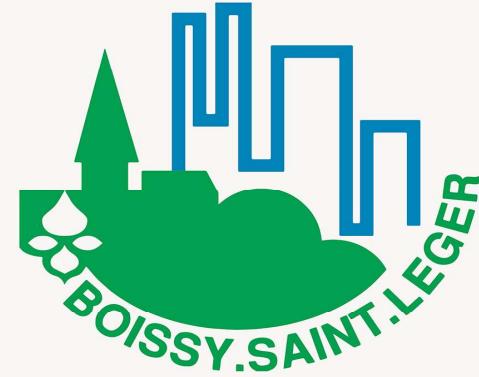
HONORAIRES CONCEPTION (hors aide ADP)		
AMO	5 000,00 € HT	6 000,00 € TTC
MOE	26 500,00 € HT	31 800,00 € TTC
CT	2 000,00 € HT	2 400,00 € TTC
SPS	500,00 € HT	600,00 € TTC
TOTAL	34 000,00 € HT	40 800,00 € TTC

TRAVAUX		
MENUISERIES EXTERIEURES	810 000,00 € HT	960 000,00 € TTC
CVC	765 000,00 € HT	910 000,00 € TTC
TOTAL TRAVAUX	1 575 000,00 € HT	1 870 000,00 € TTC

HONORAIRES EXECUTION		
AMO	3 000,00 € HT	3 600,00 € TTC
MOE	28 000,00 € HT	33 600,00 € TTC
CT	3 500,00 € HT	4 200,00 € TTC
SPS	3 500,00 € HT	4 200,00 € TTC
TOTAL	38 000,00 € HT	45 600,00 € TTC



MERCI DE VOTRE ATTENTION



Boissy-Saint-Léger

www.ville-boissy.fr

