



Restructuration et
extension de la demi-
pension du collège
Voltaire à St-
Florent/Cher (18)

Colloque CIDB
« Les Jeunes et le Bruit »
13 Novembre 2025



St-Florent-sur-Cher

Département du Cher
Région Centre-Val de Loire

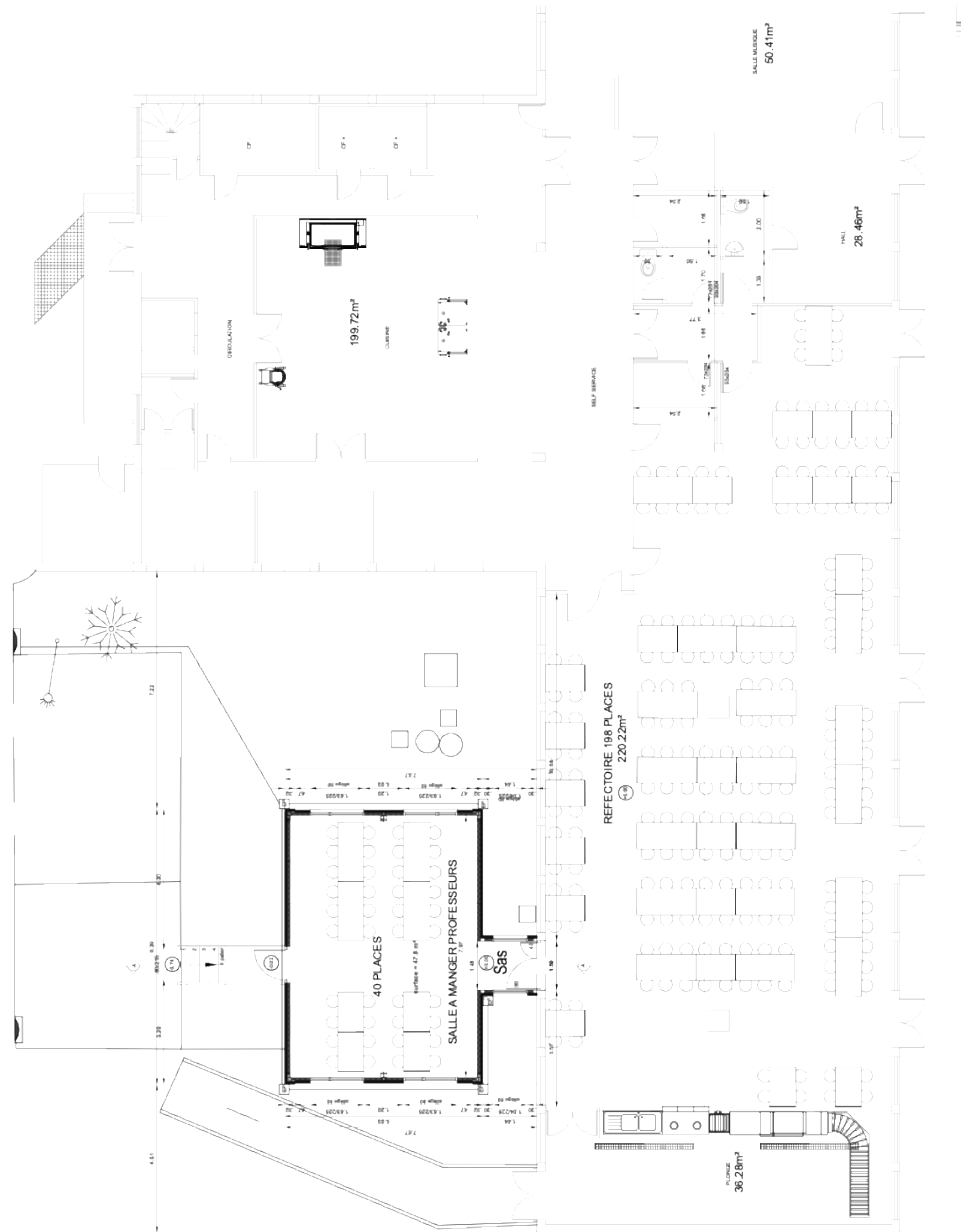
6500 hab.

Maître d'ouvrage : Conseil Départemental du Cher (18)

Architectes : Blatter Architectes (Bourges)

Construction en 1969 ; demi-pension partiellement restructurée en 1990, laverie en 1986

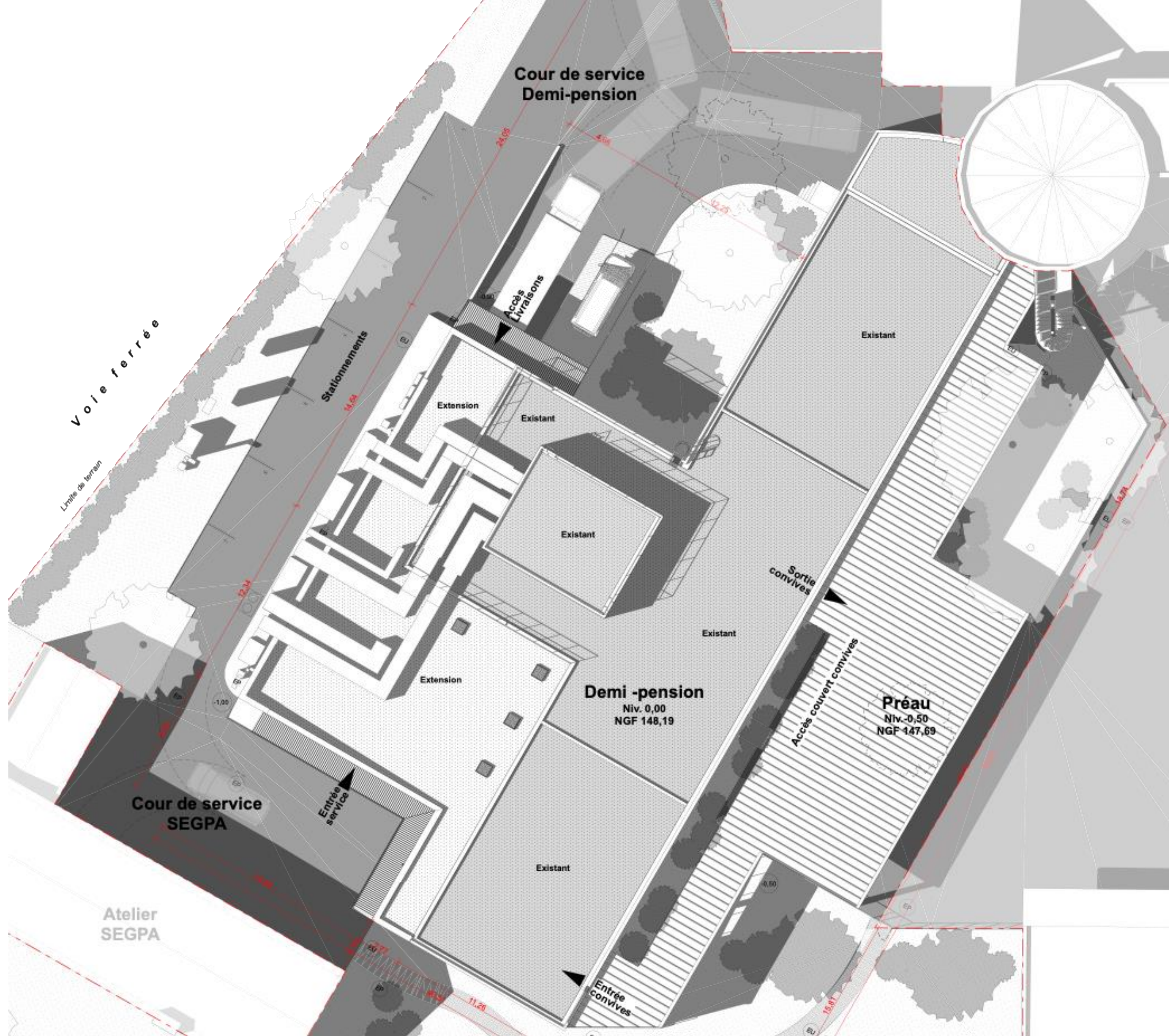
> 600 élèves, prévisionnel 650, dont 520 en demi-pension, et 30 adultes



Existant

Sanitaire
Approvisionnement
Surface de salles à manger
Confort général

Projet





Travaux en milieu occupé, avec maintien de la restauration

Année de réalisation : 2022

Surface DP : 730m²

Montant de travaux : 2,3M€ (avec aménagements extérieurs)



OBJECTIFS ACOUSTIQUES



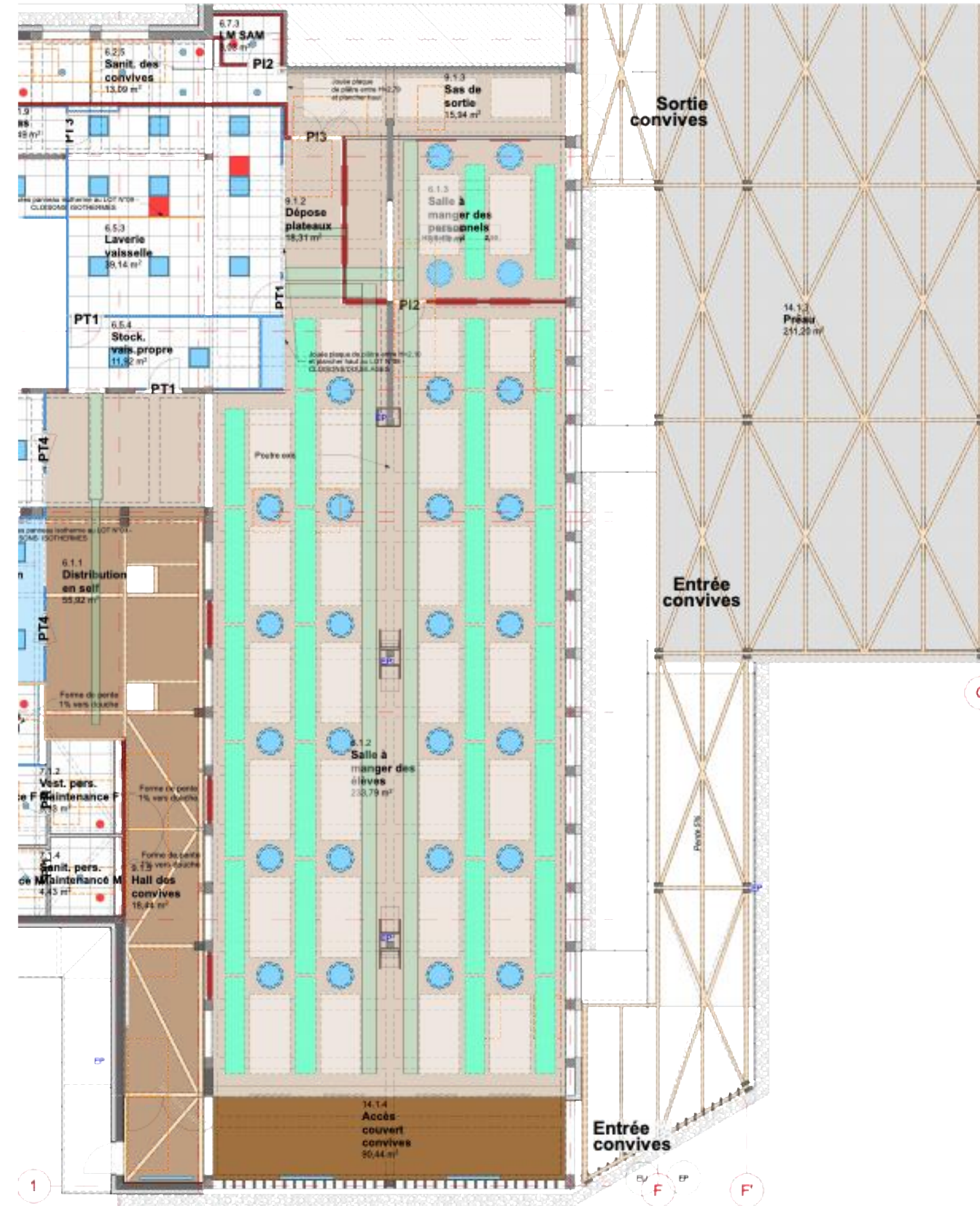
Locaux meublés, non occupés	Durée de réverbération moyenne sur les octaves (500/1000/2000 Hz) et/ou AAE_{totale}
Salle à manger du personnel, sanitaires, bureau du Chef, distribution en self, local de détente du personnel	$0,4s \leq Tr \leq 0,8s$
Salle à manger des élèves	$Tr \leq 1,2s$
Autres locaux et circulations accessibles aux élèves de volume $> 250 m^3$	$Tr \leq 1,2s$ si $250m^3 < V \leq 512m^3$ $Tr \leq 0,15 \sqrt[3]{V}$ sinon
Ateliers de la cuisine (légumerie, plonge, office, laverie vaisselle, préparations chaudes et froides, ...)	$0,4s \leq Tr \leq 0,8s$



Préau, hall des convives, accès aux couverts et sas de sortie :

$$S \times \text{Alpha } w \geq 50\% S_{\text{sol}}$$

Sonorité à la marche : au moins B



Traitement des plafonds

Sol PVC dans les salles à manger : résilient et de classe A

Baffles suspendus et **panneaux muraux** : fibres de Polyéthylène recyclé et recyclable rPET (bouteilles plastiques) - Tissu déhoussable et lavable

Plafond du préau : panneaux sandwich perforés et laine de roche



AVANT

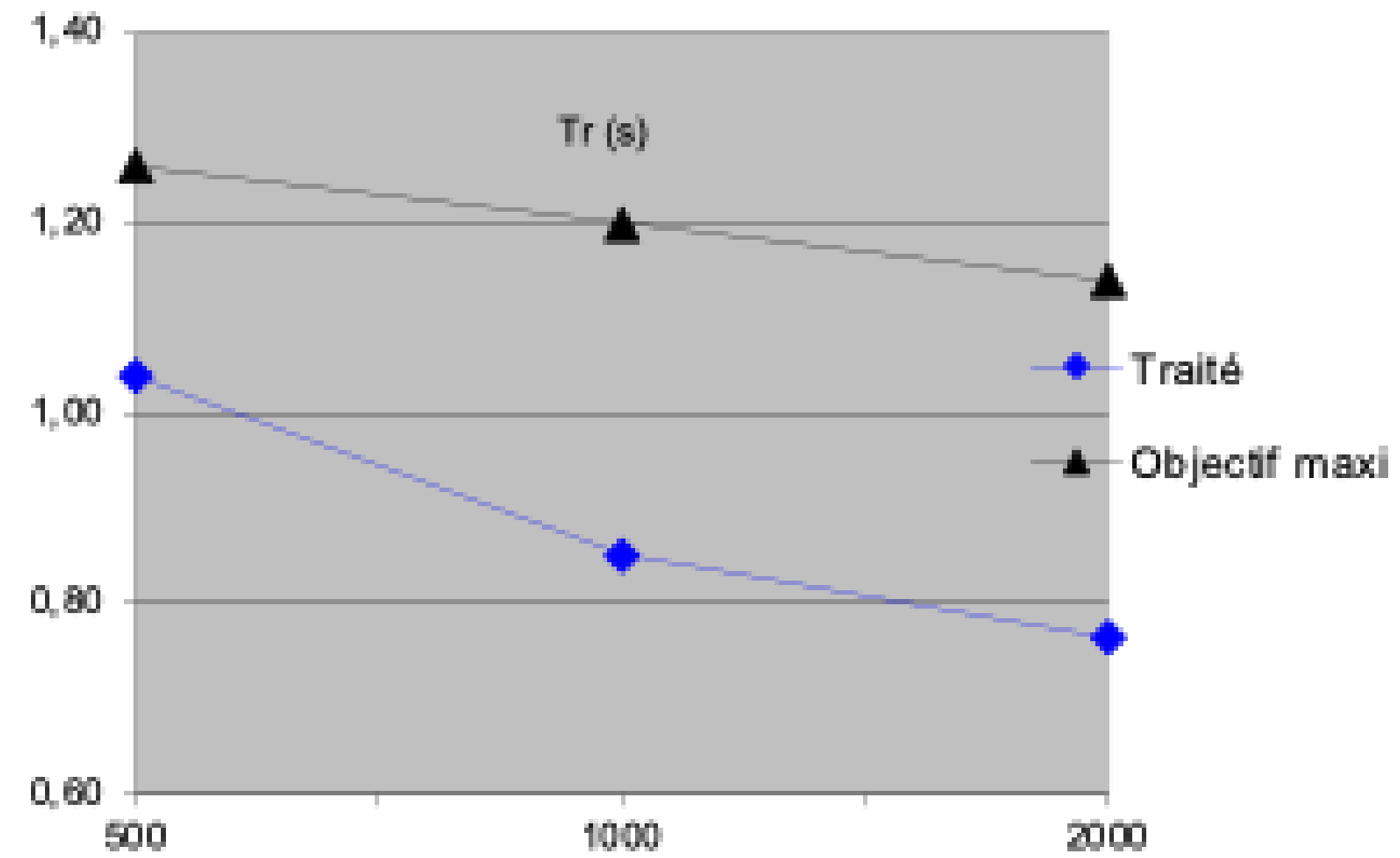


APRES

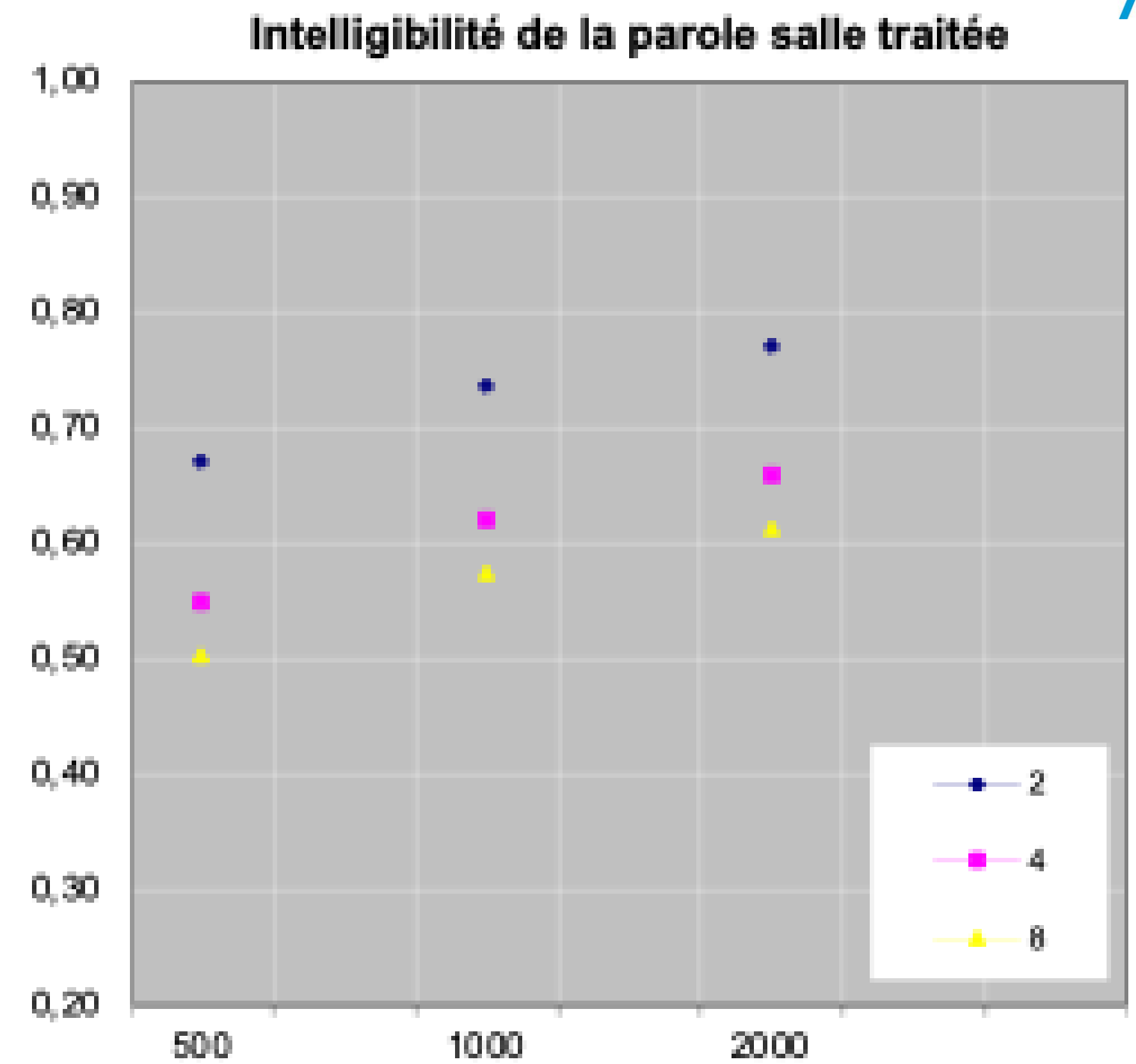
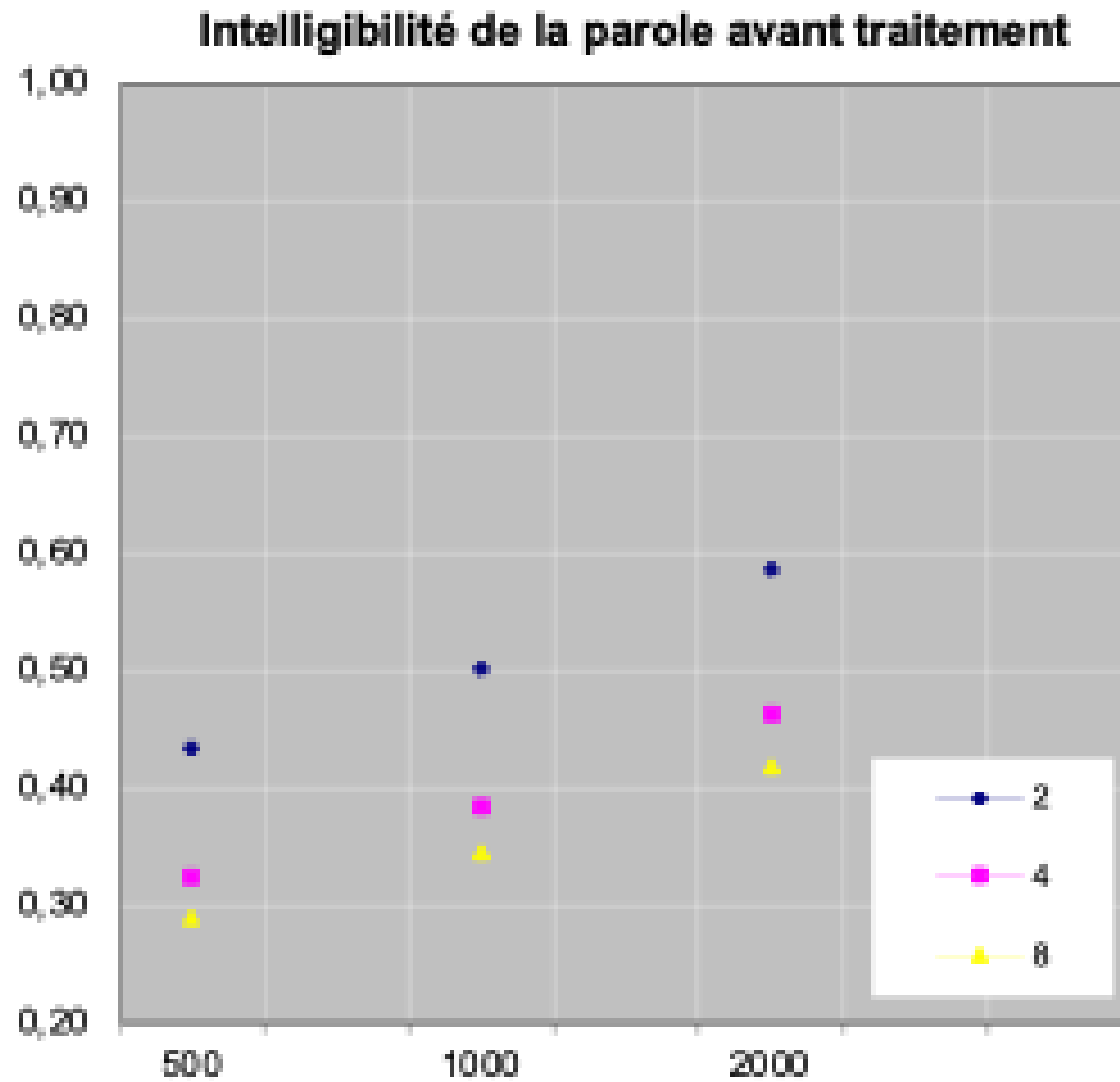




Colloque CIDB « Les Jeunes et le Bruit » - 13 Novembre 2025 - Restructuration et extension de la demi-pension du collège Voltaire à St-Florent/Cher (18)



	Hz :	500	1000	2000
rg avant traitement [m]		0,90	1,01	1,19
rg après traitement [m]		1,50	1,66	1,75



Dispositions complémentaires

- **Limitation du bruit provenant de la cuisine** : bruits de chocs et vibrations : matériaux antivibratiles sous les appareils et les plans de travail
- **Limitation du bruit des tables et des chaises** : traitement des pieds et nappes à base de gomme pour diminuer les bruits de vaisselle
- **Limitation de la densité d'occupation** : à réduire par dédoublement des services. 0,5, ou 0,4
- **Installation de cloisonnettes** : limiter le nombre d'élèves qui parlent en même temps au sein d'un groupe. cloisonnement par groupes de 25 à 30 élèves. Hauteur permettant la surveillance (env. 1 mètre).
- **Limitation du nombre d'élèves par table** : Se parler sans avoir à élever la voix : nombre d'élèves par table limité à 8 voire à 6.

Baffles suspendus	: 22 000 €
Plafonds absorbants	: 12 300 €
Panneaux muraux	: 13 400 €
Sols souples	: 11 100 €