

# LÉKOL LOJIK

Outils d'aide à la programmation et conception  
d'ÉCOLES ECO-COMFORTABLES en GUYANE

**GRILLE DE DIALOGUE MAITRE D'OUVRAGE/MAITRE D'ŒUVRE**

*Mai 2025*



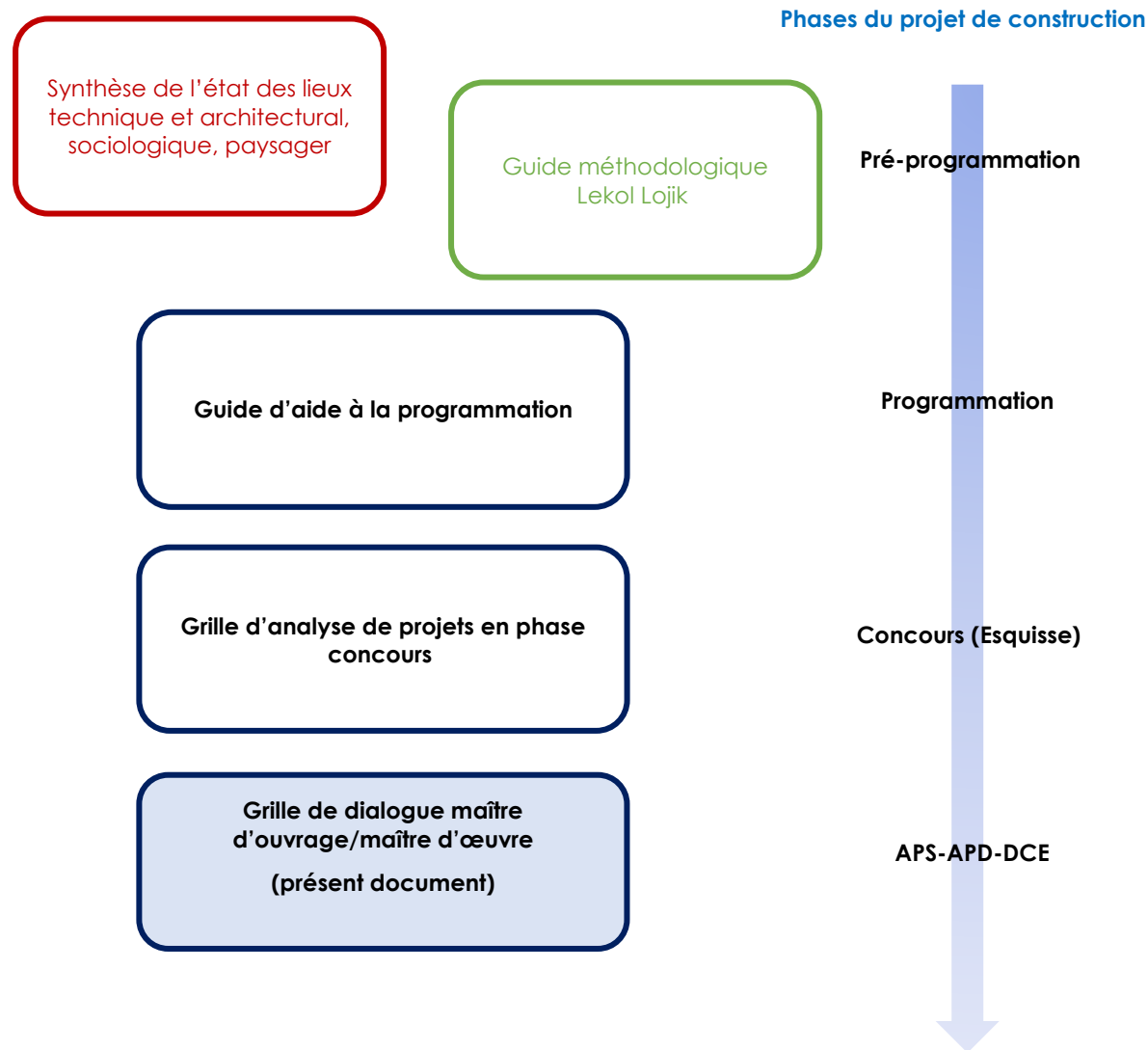
Un projet financé par :

## 1 PRESENTATION DE L'OUTIL

Le présent document fait partie d'un ensemble de documents développés dans le cadre du projet **LEKOL LOJIK**, qui vise à fournir aux mairies de Guyane des outils simples de programmation et de suivi de projets de constructions scolaires confortables et à faible consommation d'énergie.

Le projet **LEKOL LOJIK** s'organise autour des outils suivants, utilisables à chaque phase d'un projet de conception :

- 0) Un état des lieux des constructions scolaires en Guyane
- 1) Un guide méthodologique Lékol Lojik à destination des collectivités
- 2) Un guide d'aide à la programmation
- 3) Une grille d'analyse de projets en phase concours
- 4) **Une grille de dialogue maître d'ouvrage/maître d'œuvre (présent document)**



## 2 GRILLE DE DIALOGUE

La grille de dialogue ci-dessous a pour objectif de faciliter les échanges et la compréhension entre les différentes parties prenantes d'un projet de construction, lors des différentes étapes de sa conception : APD-APS et PRO-DCE.

Elle est organisée autour de ces 2 groupes de phases et vise à :

- rappeler, pour la maîtrise d'œuvre, les attendus en termes de rendu
- rappeler et/ou préciser les niveaux de performance attendus et les points de vigilance à apporter pour la **maîtrise d'ouvrage**.

Nota : les critères quantitatifs de performance Lékòl lojik sont désignés **en vert gras**.

### 2.1 PHASE APS-APD

	A fournir par la maîtrise d'œuvre	Vérification de la maîtrise d'ouvrage	
		Thématique concernée	Références / points de vérification
Aménagement paysager	Note appuyée sur un plan de masse, précisant la stratégie globale adoptée pour traiter les espaces paysagers	Validation des principes	
	Description des aménagements des abords (peut être incluse dans la note)	Végétalisation des abords	Au moins <b>50%</b> de la périphérie végétalisée
		Adaptabilité des espèces choisies : taille, distance par rapport aux bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les engazonnements aux lieux d'usage</li> <li>- La végétation buissonnante et herbacée est séparée du bâtiment par un couloir d'entretien.</li> <li>- Les arbustes et palmiers de moins de 7 m sont implantés à 3 m minimum du débord de toiture et les arbres à 5 m minimum</li> </ul>
	Palette de choix des espèces	Prise en compte de la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégration d'espèces végétales ayant un écho dans la culture guyanaise</li> <li>- Conservation autant que possible des zones du terrain initial en fonction du projet afin de conserver le couvert végétal existant et la banque de graine</li> </ul>
Si demandée dans le programme : trame verte et bleue (peut être incluse dans la note)	Respect des milieux naturels et semi-naturels terrestres (trame verte) et des réseaux aquatiques et humides	Le plan de masse intègre une trame verte et bleue	
Protection solaire	Note sur les moyens mis en place pour la protection solaire des parois	Vérification des systèmes mis en place pour chaque local :	
		Nature des toitures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si toiture décollée sur dalle haute : au-moins 50 cm d'ouverture périphérique moyenne</li> <li>- Si toiture non-décollée de teinte claire : 10 cm minimum d'isolation</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si toiture non-décollée de teinte sombre : 14 cm minimum d'isolation</li> </ul>																							
		Nature des murs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Murs en béton ou parpaings : protection complémentaire nécessaire</li> <li>- Murs en panneau double-peau : pas de système complémentaire nécessaire au Sud et au Nord</li> </ul>																							
		Protection solaire des parois Est et Ouest	Pour murs en parpaings ou béton : débord de 1,5 m minimum et/ou systèmes de brise-soleils																							
		Protection solaire des parois Sud et Nord	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour murs en parpaings ou béton : - Nord : débord de 0,5 m minimum</li> <li>- Sud : débord de 1 m minimum</li> </ul>																							
	Note de calcul sur les protections solaires, l'isolation des toitures, la ventilation des locaux	Validation de la note	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La note intègre la nature des protections solaire mises en œuvre et les résultats de facteurs solaires pour l'ensemble des parois-types</li> <li>- Les facteurs solaires sont bien inférieurs à ceux prescrits dans le programme ou ceux de Lékòl lojik :</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1352 740 1912 1050"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cibles</th> <th>Orientation</th> <th>Facteur solaire maximum (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Paroi horizontale</td> <td>-</td> <td>1,5*</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Paroi verticale**</td> <td rowspan="3">Murs</td> <td>Nord / Sud</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>NE / NO / SE / SO</td> <td>6,5</td> </tr> <tr> <td>Est / Ouest</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Ouvrants</td> <td>Nord / Sud</td> <td>40 (local climatisé) / 60 (local non climatisé)</td> </tr> <tr> <td>NE / NO / SE / SO</td> <td>35 (local climatisé) / 50 (local non climatisé)</td> </tr> <tr> <td>Est / Ouest</td> <td>30 (local climatisé) / 40 (local non climatisé)</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*avec a (alpha) à 0,6 minimum même en cas de toiture claire afin de prendre en compte l'encrassement. ** paroi dont l'inclinaison est inférieure à 60°</small></p>	Cibles		Orientation	Facteur solaire maximum (%)	Paroi horizontale		-	1,5*	Paroi verticale**	Murs	Nord / Sud	7	NE / NO / SE / SO	6,5	Est / Ouest	6	Ouvrants	Nord / Sud	40 (local climatisé) / 60 (local non climatisé)	NE / NO / SE / SO	35 (local climatisé) / 50 (local non climatisé)	Est / Ouest	30 (local climatisé) / 40 (local non climatisé)
Cibles		Orientation	Facteur solaire maximum (%)																							
Paroi horizontale		-	1,5*																							
Paroi verticale**	Murs	Nord / Sud	7																							
		NE / NO / SE / SO	6,5																							
		Est / Ouest	6																							
	Ouvrants	Nord / Sud	40 (local climatisé) / 60 (local non climatisé)																							
		NE / NO / SE / SO	35 (local climatisé) / 50 (local non climatisé)																							
		Est / Ouest	30 (local climatisé) / 40 (local non climatisé)																							
Ventilation naturelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Note technique intégrant :</li> <li>- Le détail des principes</li> <li>- Un calcul des porosités</li> </ul>	Principes de ventilation : emplacement des ouvertures, choix des ouvrants	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de 2 façades ouvertes, idéalement opposées</li> <li>- Présence d'ouvertures en partie basse (au vent) et haute (sous le vent)</li> <li>- Pas de cloisons ou d'obstacle qui pourraient entraver la circulation de l'air</li> <li>- Nature des menuiseries : permettent-elles une ouverture totale (les coulissants ne permettent d'ouvrir que 50% de leur surface)</li> <li>- Maniabilité : l'ouverture est-elle facilement accessible aux usagers ?</li> </ul>																							

		Porosité	Selon programme et guide Lékòl lojik : - <b>10%</b> d'ouvertures par rapport à la surface utile (m²), - <b>14%</b> en cas d'orientation à 90° des vents dominants
Climatisation	Note technique sur le dimensionnement et le choix des types d'appareils	Dimensionnement	Selon programme ou inférieur à <b>120 Wfroid (soit 410 BTU/h) par m² climatisé</b>
		Efficacité énergétique	Selon programme ou prescriptions Lékòl lojik ( <b>classe A+++</b> )
Brasseurs d'air	Note technique sur le positionnement des appareils	Positionnement	- <b>1 appareil / 15 m²</b> - Calepinage par rapport aux bureaux et luminaires : homogénéité, totalité de surface couverte, pas de pale devant les points lumineux
Maîtrise de l'énergie	Estimations simplifiées des réductions de consommations et pollutions	Ratios de consommation surfacique	Selon programme ou prescriptions de Lékòl lojik : - <b>5 à 10 kWh/m²/an</b> pour espaces non-climatisés - <b>50 à 65 kWh/m²/an</b> pour espaces climatisés -
Energie renouvelable	Note chiffrée justifiant les choix opérés en matière d'utilisation de ressources renouvelables (énergie) : investissement, gains, temps de retour	Validation de la note	Autoconsommation : entre <b>70 et 80%</b> de l'énergie produite
Eclairage naturel	Note sur l'autonomie et les facteurs lumière jour (FLJ)	Validation de la note	- La note intègre les résultats d'autonomie et de FLJ pour l'ensemble des parois-types - Les valeurs sont bien inférieures à celles prescrites dans le programme ou ceux de Lékòl lojik : <b>FLJ ≤ 1,5% et autonomie ≥ 70%</b> pour les salles de classe -

## 2.2 PHASE PRO/DCE

	A fournir par la maîtrise d'œuvre	Vérification de la maîtrise d'ouvrage	
		Thématique concernée	Références / points de vérification
Confort thermique	Réalisation d'une STD (Simulation thermique dynamique) si demandée dans le programme,	Pertinence des hypothèses et prise en compte de l'ensemble des éléments requis	- Conditions extérieures : 32°C / 80% d'hygrométrie - Choix de la température de consigne de la climatisation (selon programme) - Pertinence des locaux prise en compte - Cohérence des principes de protection solaire par rapport au projet
Climatisation	Intégration des données dans le DCE	Prescriptions techniques	Selon programme et critères validés en APD
Brasseurs d'air	Intégration des données dans le DCE	Prescriptions techniques	- Puissance électrique : 20 à 80 W en courant alternatif, 10 à 30 W en courant continu

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficacité énergétique à basse vitesse : &lt; 500 m<sup>3</sup>/h en courant alternatif, &lt; 1 000 m<sup>3</sup>/h en courant continu</li> <li>-</li> </ul>
Eclairage	Intégration des données dans le DCE	Prescriptions techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ratio de puissance installée &lt; 4 W/m<sup>2</sup></li> <li>- Efficacité lumineuse &gt; 120 lm/ W</li> <li>- Indice de rendu des couleurs (IRC) supérieur à 85%, pour une température comprise entre 2700 et 4000 °K</li> <li>- Mode de gestion : bouton poussoir + horloge</li> </ul>
Energie renouvelable	Dimensionnement du système photovoltaïque (et de la climatisation solaire si existante)	Taille et emplacement	