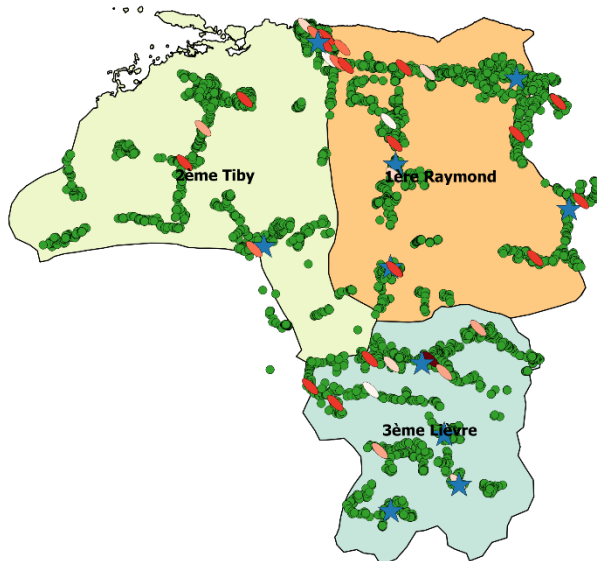


UEP-MENFP / BID

RÉPARTITION DES ÉCOLES ET DES MÉNAGES DANS LA COMMUNE DE PETIT TROU DE NIPPES



- Les points verts représentent les ménages.
- Les petites sphères et les étoiles représentent les écoles préscolaires et fondamentales

CARTE SCOLAIRE COMMUNE DE PETIT TROU DE NIPPES

GASTON GEORGES MÉRISIER, EDITEC

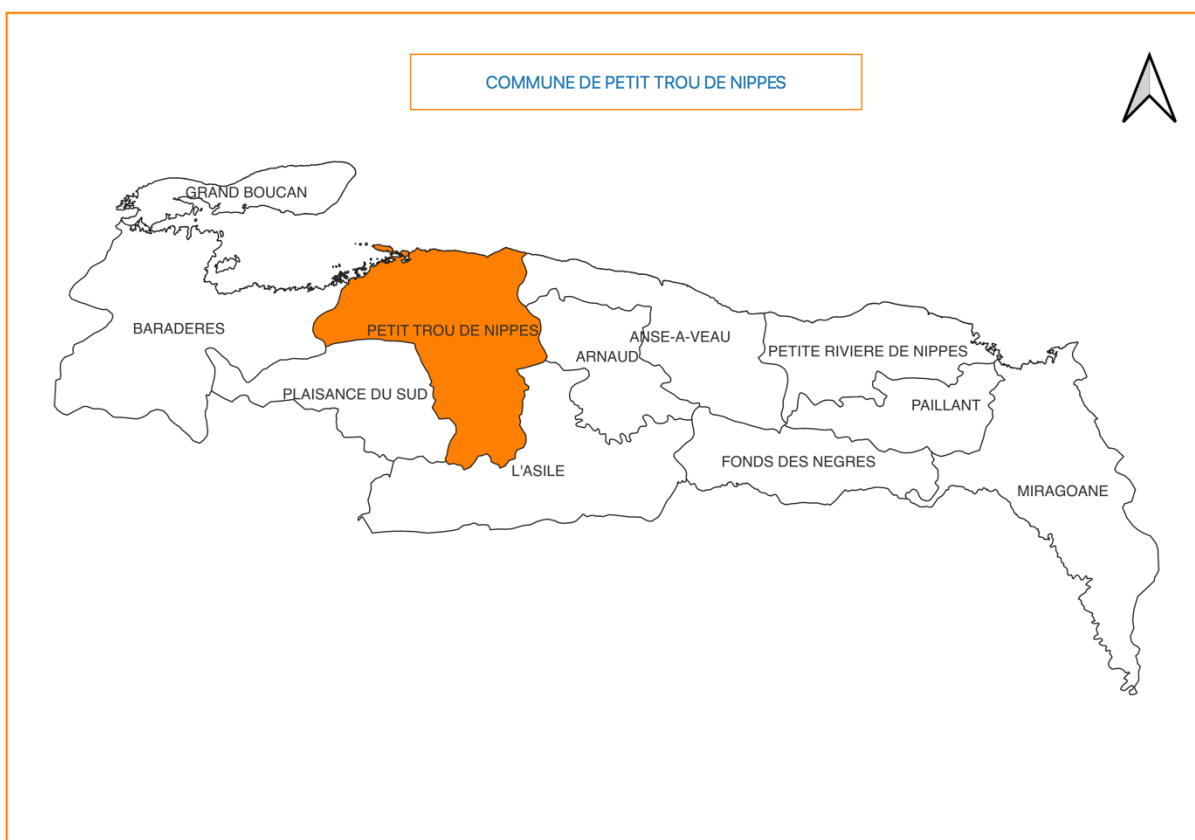
AVRIL 2025

Table des Matières

	Page
Introduction.....	2
A. Les Niveaux Préscolaire et Fondamental.....	4
I. Diagnostic de la situation actuelle.....	4
1.1. Accessibilité et accès.....	5
1.2. Qualité du service éducatif et mode d'utilisation des ressources.....	11
II. Analyse démographique.....	15
2.1. Caractéristiques d'évolution de la population de la commune.....	15
2.2. Structure par âge de la population.....	16
2.3. Caractéristiques de dispersion de la population.....	17
2.4. Répartition par sexe de la population.....	17
2.5. Projection de la population scolaire.....	17
2.6. Projection des effectifs d'élèves.....	19
III. Propositions de réorganisation et de renforcement du réseau d'écoles.....	20
3.1. Les perspectives en matière de réaménagement du territoire.....	20
3.2. Les normes scolaires.....	21
3.3. Les aires de recrutement des élèves.....	22
3.4. Les infrastructures.....	25
3.5. Les enseignants.....	26
3.6. Les manuels scolaires.....	26
3.7. Les coûts de scolarisation et leur financement.....	26
B. Le Niveau Secondaire.....	27
I. Diagnostic de la situation actuelle.....	27
1.1. Accessibilité et accès.....	28
1.2. Qualité de l'éducation dispensée.....	31
II. Analyse démographique.....	34
III. Propositions de réorganisation de l'offre scolaire au secondaire.....	35
Références bibliographiques.....	38
Les Annexes :	39
Annexe 1 : Répertoire des écoles de Petit Trou de Nippes	
Annexe 2 : Liste des enseignants avec leurs profils de formation professionnelle	

Introduction

Située dans le Département des Nippes entre les communes d'Arnaud, d'Anse à Veau, de L'Asile, de Plaisance du Sud et de Baradères, la ville de Petit Trou de Nippes s'appelait autrefois « Port de Nippes ». Elle fut fondée en 1631 et élevée au rang de commune au cours de la même année (1631). Cette commune comprend la ville de Petit Trou de Nippes et trois (3) sections communales : 1^{ère} Section Raymond, 2^{ème} Section Tibi et 3^{ème} Section Lièvre. La ville, la première et la deuxième section communales sont côtières. Le relief de la ville et de deux (2) des sections communales est la plaine tandis que l'autre section communale est dominée par le morne. Le climat de la commune est chaud. Ses habitants portent le nom de Trou-Nippoïis



Concernant les ressources en eau, la commune de Petit Trou de Nippes a quatre (4) rivières, sept (7) sources dont deux (2) sont captées et distribuées, vingt (20) puits, quatorze (14) forages simples et six (6) artésiens et plusieurs fontaines publiques munies au moins de vingt-deux (22) robinets. On y dénombre également sept (7) pompes. Le centre-ville et la zone de Gardère sont électrifiés par un moteur électrique. Le service téléphonique est assuré par la Digicel et la Natcom. Le service postal existe dans la commune, le facteur dessert des notaires, des arpenteurs et des casecs et distribue les courriers des habitants de la commune. Il n'y a ni station de radio, ni journal / revue, ni station de télévision dans la commune de Petit Trou de Nippes. Pour les établissements commerciaux, on n'a dénombré que dix (10) centres de provisions alimentaires dans la ville et dans la première section communale. Quant aux autres établissements, une pharmacie

seulement a été repertoriée dans la commune. Dans le domaine de la Culture et du Loisir, la commune a une bibliothèque et une salle de théâtre. Il n'y a ni musée, ni salle de cinéma. On pratique le football sur deux (2) espaces de jeu disponibles à Lièvre et à l'Anse-Aux-Pins. Huit (8) gaguères fonctionnant cinq (5) jours par semaine viennent compléter les lieux de divertissement des habitants de la commune. L'agriculture, l'élevage, la pêche et le commerce constituent ses principales activités économiques.

En matière d'offre scolaire, il y a 20 établissements pré-scolaires dans cette commune, 23 écoles fondamentales dont 10 écoles publiques, 9 écoles secondaires et 2 établissements de formation professionnelle. Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle (MENFP) y est représenté à travers le bureau de district scolaire (BDS) situé dans la ville d'Anse-à-Veau.

En 2015, la population de cette commune était estimée par l'Institut Haïtien de Statistiques et d'Informatique (IHSI) à 29 990 habitants et atteindra 34 257 habitants en 2025. Avec une superficie de 153.19 km², sa densité de population sera alors de 224 habitants/km². La majeure partie de cette population (73%) vit en milieu rural.

La carte scolaire de cette commune qui sera présentée dans les lignes qui vont suivre, couvre l'offre et la demande scolaires aux niveaux du présolaire, du fondamental et du secondaire.

A. Les niveaux pré-scolaire et fondamental

I. Diagnostic de la situation actuelle

Dans la commune de Petit Trou de Nippes, la majorité des écoles (76.74%) est non publique. Elles sont réparties par sous-réseau comme suit :

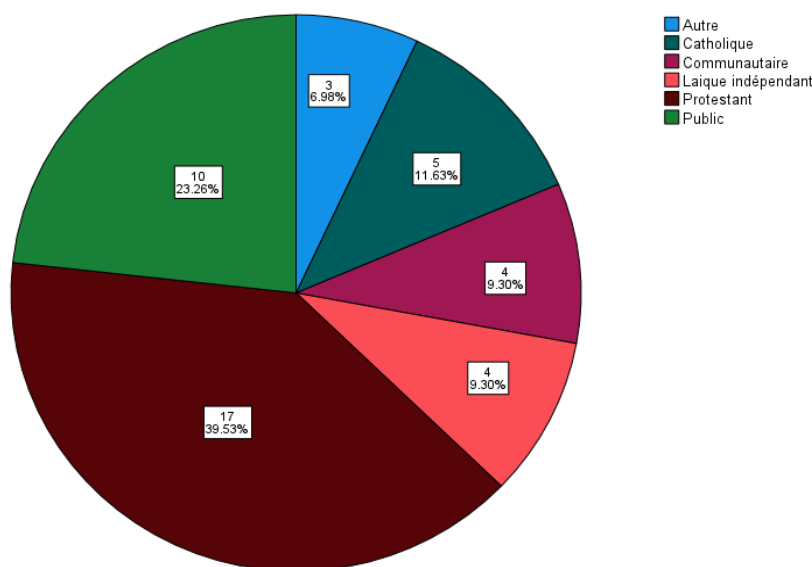


Figure 1 : Répartition des écoles fondamentales par sous-réseau d'appartenance

Elles fonctionnent à 100% en simple vacation dont 65.1 % entre 8h et 13 h. Le tableau 1 montre la répartition de ces écoles à travers la commune selon le sous-réseau d'appartenance considéré.

Tableau 1 : Répartition des écoles par réseau dans la commune de Petit Trou de Nippes

Réseau d'appartenance								Total
Commune de Petit Trou de Nippes	Autre	Catholique	Communautaire	Laïc indépendant	Protestant	Public		
1e section Raymond	#	1	2	0	0	7	4	14
	%	7.1%	14.3%	0.0%	0.0%	50.0%	28.6%	100.0%
2e section Tibi	#	1	0	1	1	2	1	6
	%	16.7%	0.0%	16.7%	16.7%	33.3%	16.7%	100.0%
3e section Lièvre	#	1	2	3	0	6	4	16
	%	6.3%	12.5%	18.8%	0.0%	37.5%	25.0%	100.0%
Ville de Petit Trou de Nippes	#	0	1	0	3	2	1	7
	%	0.0%	14.3%	0.0%	42.9%	28.6%	14.3%	100.0%
Total	#	3	5	4	4	17	10	43
	%	7.0%	11.6%	9.3%	9.3%	39.5%	23.3%	100.0%

Ces écoles ont des tailles très variées, de 15 à 458 élèves comme le montre le tableau 2 selon le sous-réseau d'écoles considéré.

Tableau 2 : Variation de la taille des écoles selon le sous-réseau d'appartenance

Réseau d'écoles	Moyenne	Minimum	Maximum
Public	199	32	458
Protestant	104	15	452
Catholique	140	19	344
Indépendant	60	26	111
Autre	140	19	344
Ensemble	138	15	458

I.1. Accessibilité et accès de ces écoles

Quatre (4) indicateurs sont considérés dans cette analyse : l'évolution de la scolarisation dans la commune étudiée, l'accessibilité du réseau scolaire, l'accès des écoles et le rendement interne du réseau d'écoles.

I.1.1. Évolution de la scolarisation dans la commune de Petit Trou de Nippes

L'évolution de la scolarisation dans la commune de Petit Trou de Nippes est analysée en fonction de trois (3) indicateurs : l'accroissement absolu et l'accroissement relatif de la scolarisation au cours de la période 2013-2024 et le taux moyen annuel de croissance de ces derniers au cours de ces onze (11) ans.

i) Accroissement absolu de la scolarisation

Pour l'année scolaire 2024-2025, 5 918 élèves sont dénombrés au fondamental. En comparant cet effectif à celui de 2013-2014 publié par la DPCE¹, on observe une diminution des effectifs de 124 élèves dans l'absolu².

ii) Accroissement relatif

En rapportant cette diminution absolue à l'effectif total d'élèves qu'on a eu au fondamental dans cette commune en 2013-2014, on constate qu'il a subi une diminution des effectifs d'élèves de 2.05%³ au cours de cette période scolaire.

¹ DPCE : Direction de Planification et de Coopération Externe du Ministère de l'Éducation Nationale.

² $\Delta E = E_{2024-2025} - E_{2013-2014} = 5918 - 6043 = -124$ élèves

³ $\frac{\Delta E}{E_{2013-2014}} \times 100 = \frac{-124}{6043} \times 100 = -2.05\%$

iii) Taux moyen annuel de croissance

Défini comme étant l'accroissement relatif au cours d'une année, le taux moyen annuel de diminution de l'effectif scolaire dans la commune de Petit Trou de Nippes est de 0.2% au cours des onze (11) années, c'est-à-dire de l'année scolaire 2013-2014 à l'année scolaire 2024-2025.⁴

I.1.2. Accessibilité du réseau scolaire

Cette analyse renvoie à la façon dont les écoles sont réparties par rapport aux lieux où est localisée la population qu'elles sont censées desservir. Trois (3) indicateurs ont alors été utilisés à cet effet : les moyens de locomotion utilisés par les élèves, le temps de parcours pris pour atteindre leurs écoles et leur lieu de résidence.

- i) **En ce qui concerne le lieu de résidence ou origine géographique des élèves**, selon les données recueillies, il ressort que les écoles recrutent leurs élèves dans différents endroits de la commune, certains souvent plus éloignés que d'autres allant de moins d'un kilomètre à plus de 6 kilomètres;
- ii) **Comme moyens de locomotion utilisés**, 91.7% des directeurs d'écoles interrogés affirment que plus de 75% de leurs élèves vont à pied à l'école; et
- iii) **Pour le temps de trajet pris pour y arriver**, cela varie considérablement suivant les endroits d'où sortent les élèves. Par exemple, l'école nationale de Jeanty située dans la 3^e section de Lièvre recrute ses élèves dans les localités telles que : Labiche (Plus de 60 mn de marche), Sydrack (Entre 31 à 60 mn de marche), Moro (Entre 15 à 30 mn de marche; soit donc 2 sur 3 localités de parcours jugés difficiles pour les enfants. Il en est de même pour bon nombre d'autres écoles nationales de la commune de Petit Trou de Nippes.

I.1.3. Analyse de l'accès des écoles

Différent de l'accessibilité, l'accès réfère de préférence au résultat de l'interaction entre la demande des familles et l'offre représentée par les réseaux d'écoles existantes. Quatre (4) indicateurs sont alors pris en compte dans cette analyse : les taux d'admission des élèves à l'école, les taux de scolarisation aux deux premiers cycles du fondamental, le taux de transition au 3^e cycle et les coûts de scolarisation.

- i) **Les taux d'admission des élèves**, c'est-à-dire les proportions d'enfants qui sont admis en 1^e année fondamentale en référence aux normes établies sont de deux types : le taux apparent d'admission et le taux d'admission par âge spécifique. Pour

⁴ $E_{10} = E_{t-10} (1+r)^{10}$.

$E_{2013-2014} = E_{2024-2025} (1+r)^{11} \rightarrow 6043 = 5919 (1+r)^{11} \rightarrow 1.020949485 = (1+r)^{11}$

$r = 0.002 (0.2\%)$.

la commune Petit Trou de Nippes, pour l'année scolaire 2024-2025, le taux apparent d'admission est de 90.80%⁵.

Ce fort taux contient des enfants sur-âgés également et s'explique par le fait que de nombreux parents de la commune, au lieu d'envoyer leurs enfants à l'école à l'âge de 6 ans, ont préféré attendre qu'ils soient plus âgés pour le faire compte tenu des longues distances que ces enfants ont à parcourir. Ainsi, les écoles se trouvent en situation irrégulière d'accueillir en 1^e année fondamentale, à chaque rentrée scolaire, des enfants de différents groupes d'âge; ce qui génère avec le temps le phénomène des enfants sur-âgés qui prend de plus en plus d'ampleur dans le système scolaire haïtien. Le pourcentage d'enfants âgés de 6 ans (taux d'admission par âge spécifique) qui devraient être admis à cette année d'étude devient beaucoup plus faible; soit 52.87%⁶ au cours de l'année scolaire 2024-2025.

Face à cette situation défavorable au développement harmonieux du système scolaire haïtien et pour la prise en charge de la scolarisation des enfants qui le fréquentent, il s'avère important que l'État et les collectivités territoriales fassent les efforts nécessaires pour prendre les mesures qui s'imposent afin de réduire les distances de parcours au profit des élèves et sensibiliser du même coup les parents en sorte qu'ils puissent envoyer à temps leurs enfants à l'école.

- ii) **Les taux de scolarisation**, c'est-à-dire les proportions d'enfants admis en classe de la 1^e à la 9^e année fondamentale sont aussi de deux types : le taux brut de scolarisation et le taux net de scolarisation. Pour la commune de Petit Trou de Nippes, pour l'année 2024-2025, le taux brut de scolarisation est égal à 95.78%⁷.

À cause de l'effectif très important d'enfants sur-âgés enregistré dès la 1^e année fondamentale, le pourcentage d'enfants âgés de 6 à 14 ans qui devraient se trouver aux deux cycles du fondamental est alors plus faible; soit 81.79%⁸ au cours de l'année scolaire 2024-2025.

$$^5 \text{ Taux apparent d'admission} = \frac{\text{Admissions nouvelles}}{\text{Population de 6 ans}} \times 100$$

$$\text{Taux apparent d'admission} = \frac{632}{696} \times 100 = 90.80\%.$$

$$^6 \text{ . Taux d'admission par âge spécifique} = \frac{\text{Admissions nouvelles de 6 ans}}{\text{Population de 6 ans}} \times 100$$

$$\text{Taux d'admission des enfants de 6 ans en 1e AF} = \frac{368}{696} \times 100 = 52.87\%$$

$$^7 \text{ Taux brut de scolarisation (TBS)} = \frac{\text{Effectifs totaux au fondamental 1e à 9e année}}{\text{Population de 6-14 ans}} \times 100$$

$$\text{Taux brut de scolarisation (TBS)} = \frac{5919}{6180} \times 100 = 95.78\%$$

$$^8 \text{ Taux net de scolarisation} = \frac{\text{Effectifs de 6-14 ans au fondamental 1e à 9e année}}{\text{Population de 6-14 ans}} \times 100$$

Tenant compte de la politique de scolarisation universelle obligatoire et gratuite (100%) prônée par l'État depuis de nombreuses années à l'intention de la population d'enfants de 6-14 ans à travers le pays, ce taux très important est considéré encore insuffisant.

- iii) **Le taux de transition**, c'est-à-dire la proportion d'enfants qui terminent avec succès la 6^e année et continuent en 7^e année fondamentale est égal à 108.74%.⁹

Ce taux de transition se révèle assez important, permettant ainsi de croire que tous les élèves qui ont bouclé avec succès la 6^e AF ont pu accéder au 3^e cycle.

iv) **Les coûts de scolarisation**

Tenant compte du contexte scolaire haïtien, quatre (4) catégories de coûts sont ici considérés : les coûts se rapportant à la scolarité, les coûts relatifs à l'achat des matériels didactiques et scolaires, les coûts de nourriture et les coûts d'habillement; les coûts qui sont plus directement liés au transport des enfants étant plus ou moins négligeables tenant compte du fait que la majorité d'entre eux vont à pied à leurs écoles. Ainsi, pour une école fondamentale dans la commune de Petit Trou de Nippes, le coût moyen de scolarisation d'un enfant varie entre 79 376.3 et 100 927 gourdes dans les écoles non publiques. Le tableau 3 présente la répartition de ces coûts par composante et par classe.

Tableau 3 : Répartition des coûts moyens de scolarisation d'un enfant dans une école fondamentale non publique dans la commune de Petit Trou de Nippes par composante et par classe.

Année étude	Frais scolarisation	Matériel	Habillement	Nourriture	Coût Total
1 ^e AF	5851	13284	10077	53964.3	83176.3
2 ^e AF	6192	14225	10375	50458.3	81250.3
3 ^e AF	5431	12987	10500	50458.3	79376.3
4 ^e AF	6893	13863	10500	50458.3	81714.3
5 ^e AF	4825	14750	10792	50458.3	80825.3
6 ^e AF	5025	14717	11042	39208.3	69992.3
7 ^e AF	6953	19840	12625	60100	99518
8 ^e AF	7580	18640	12889	60100	99209
9 ^e AF	9400	18239	13188	60100	100927

Il est important à ce niveau de souligner que, dans une école nationale dans cette commune, le coût moyen de scolarisation d'un enfant est de 49 292 à 77 330.39 gourdes suivant la classe considérée; environ 95% de ce coût de scolarisation sont cependant pris en charge par les

$$\text{Taux net de scolarisation} = \frac{5257}{6180} \times 100 = 85.06\%.$$

$$^9 \text{ Taux de transition au 3e cycle} = \frac{\text{Nouvelle admission en 7e année en année } t+1}{\text{Effectif 6e AF en année } t} \times 100$$

$$\text{Taux de transition au 3e cycle fondamentale} = \frac{473}{435} \times 100 = 108.74\%$$

parents d'élèves. Le tableau 4 présente la répartition des coûts moyens annuels de scolarisation d'un enfant par composante et par classe dans une école nationale.

Tableau 4 : Répartition des coûts moyens de scolarisation d'un enfant dans une école nationale dans la commune de Petit Trou de Nippes par composante et par classe.

Année étude	Salaire du personnel	Frais scolarisation	Matériel	Habillement	Nourriture	Coût Total (Gourdes)
1 ^e AF	3272.39	694	13267	10500	37750	65483.39
2 ^e AF		694	12433	10667	38625	49292
3 ^e AF		806	12100	10500	37750	64428.39
4 ^e AF		694	13267	10500	37750	65483.39
5 ^e AF		694	11767	11500	37750	64983.39
6 ^e AF		694	13433	11000	37750	66149.39
7 ^e AF		2408	20233	13667	37750	77330.39
8 ^e AF		2408	20067	13667	37750	77164.39
9 ^e AF		3033	15988	13667	37750	73980.39

I.1.4. Rendement interne des écoles dans la commune de Petit Trou de Nippes

Rappelons que le rendement interne du réseau d'écoles de la commune de Petit Trou de Nippes est défini comme étant sa capacité à former le plus grand nombre d'élèves qui y sont entrés en une année t, dans le minimum de temps, avec des ressources financières jugées acceptables. Trois (3) indicateurs sont utilisés pour le déterminer : les taux de promotion, de redoublement et d'abandon, l'organigramme représentant un flux théorique d'élèves et le taux de rétention de ces élèves jusqu'en 6^e année.

- i) **Les taux de promotion, de redoublement et d'abandon** renseignent sur la manière dont les élèves parcourent le système, année d'étude après année d'étude. Pour l'année scolaire 2024-2025, ces taux de flux se présentent comme suit dans la commune de Petit Trou de Nippes :

Tableau 5 : Répartition des taux de flux par classe dans la commune de Petit Trou de Nippes

Taux de flux	1 ^e AF	2 ^e AF	3 ^e AF	4 ^e AF	5 ^e AF	6 ^e AF
Taux de Promotion	78%	79%	80%	80%	83%	83%
Taux de redoublement	19%	21%	20%	20%	17%	17%
Taux d'abandon	3%	0%	0%	0%	0%	0%

ii) Si cette même tendance se maintient, l'organigramme représentant le flux théorique d'élèves se construit alors comme suit :

Analyse de cohorte au niveau fondamental 1e et 2e cycles								
TP	0.78	0.79	0.8	0.8	0.83	0.83		
TR	0.19	0.21	0.2	0.2	0.17	0.17		
TA	0.03	0	0	0	0	0		
Annee	1e AF	2e AF	3e AF	4e AF	5e AF	6e AF	Diplômés	Années-élèves
		19						
2024-2025	632	↗						632
	↓	↘	0					
2025-2026	120	493	↗					613
	↓	↓	↓	0				
2026-2027	23	197	389	↗				609
	↓	↓	↓	↓	0			
2027-2028	4	59	234	312	↗			609
	↓	↓	↓	↓	↓	0		
2028-2029	1	16	94	249	249	↗		609
		↓	↓	↓	↓	↓		
2029-2030		4	31	125	242	207		608
			↓	↓	↓	↓	↘	
2030-2031			9	50	141	236	172	436
				↓	↓	↓	↓	
2031-2032				17	64	157	196	238
					↓	↓	↓	
2032-2033					25	80	130	105
						↓	↓	
2033-2034						34	66	34
							↓	
2034-2035							55	
Promus							619	
Année-élèves								4493
Nombre d'années-élèves dans l'idéal =				3713				
Nombre d'années-élèves réel =				4493				
Rendement interne =				82.63				
Coefficient d'augmentation des coûts =				1.210272				
Coût de l'élève formé =				7.261635				

Il ressort donc de cet organigramme que le rendement interne du réseau d'écoles dans la commune est faible, car seulement 172 élèves (27.22%) de la cohorte de 631 élèves qui sont entrés en 1^e année fondamentale en 2024-2025 parviendront en 6^e année fondamentale en 2030-2031 dans les limites de temps régulier des 6 ans prévus. Ce n'est qu'en admettant que les élèves redoublent 3 fois une classe, comme c'est souvent le cas, qu'un total de 619 élèves (97.94%) de cette cohorte boucleront enfin la 6^e année. C'est un taux de rendement que l'État et ses partenaires de la gestion de l'offre scolaire ont intérêt à faire l'effort de relever de manière à rendre plus rentables les investissements consentis sur ce secteur.

iii) Le taux de rétention

Ce taux indique la proportion des élèves qui sont entrés en même temps en 1^eAF et qui atteignent la 2^eAF, puis la 3^eAF, la 4^eAF, etc. Par exemple, le **taux de rétention de 1^eAF à 6^eAF**

est de 91.54% ($714 \div 780 = 0.9154$)¹⁰ dans la commune de Petit-Trou de Nippes. En d'autres termes, sur une cohorte de 100 élèves qui entrent en 1^e année fondamentale, il y en a 92 qui parviendront à atteindre la 6^e année fondamentale. C'est un taux assez élevé, mais quand même à améliorer à l'avenir pour rendre le système scolaire encore plus performant.

I.2. La qualité du service éducatif et le mode d'utilisation des ressources

À côté de l'aspect quantitatif de l'offre scolaire traité précédemment, la qualité du service éducatif mis en place et l'utilisation qu'on fait des ressources matérielles et humaines mobilisées constitue le deuxième élément considéré dans le diagnostic de la situation actuelle de fonctionnement des écoles fondamentales de la commune de Petit Trou de Nippes. Cette qualité est ici mesurée par la disponibilité, les profils de formation et l'utilisation des enseignants mobilisés pour dispenser l'enseignement aux élèves, l'organisation pédagogique des classes, la disponibilité et la qualité des bâtiments et des équipements scolaires, la disponibilité et la qualité des ressources didactiques mises à la disposition des élèves.

I.2.1. Les enseignants

i) Leur disponibilité

Dans la commune de Petit Trou de Nippes, un effectif de 280 enseignants a été dénombré au fondamental au cours de l'année scolaire 2024-2025; soit donc un ratio enseignant/école = 6 :

Tableau 6 : Répartition des écoles et des enseignants du fondamental dans la commune de Petit Trou

Commune de Petit Trou de Nippes	# école	# enseignant	Ratio enseignants / école
1ère Section Raymond	14	93	7
2ème Section Tibi	6	49	8
3ème Section Lièvre	16	96	6
Ville de Petit Trou de Nippes	7	42	6
Total	43	280	6

ii) Leurs profils de formation

Le problème d'enseignants qualifiés semble cependant se poser dans cette commune. Selon les règlements du Ministère de l'Éducation Nationale, est reconnu comme qualifié tout enseignant détenteur d'un diplôme en Sciences de l'Éducation, d'un diplôme d'École Normale d'Instituteurs ou d'un diplôme de Formation Initiale Accélérée (FIA). Il est cependant relevé qu'il y a un nombre

¹⁰

$$\begin{array}{r}
 (t) \\
 E \\
 (6^{\circ}AF) \\
 \hline
 (t-5) \\
 E \\
 (1^{\circ}AF)
 \end{array}$$

important d'enseignants (39.3%) dans cette commune qui n'ont aucune formation professionnelle les habilitant à exercer ce métier. Même dans le sous-réseau d'écoles nationales, on a dénombré 69.05% d'enseignants sans formation professionnelle. Leur répartition se présente comme suit :

Tableau 7 : Répartition des enseignants selon leur profil de formation

		Niveau de formation					
Réseau d'écoles		Autre	CAP	CFEF ou FIA	ENI ou Jardinière	Sciences de l'éducation	Total
Autre	#	4	0	2	11	1	18
	%	22.2%	0.0%	11.1%	61.1%	5.6%	100.0%
Catholique	#	4	2	6	19	6	37
	%	10.8%	5.4%	16.2%	51.4%	16.2%	100.0%
Communautaire	#	13	0	0	9	1	23
	%	56.5%	0.0%	0.0%	39.1%	4.3%	100.0%
Laique indépendant	#	11	0	2	7	2	22
	%	50.0%	0.0%	9.1%	31.8%	9.1%	100.0%
Protestant	#	53	1	0	52	9	115
	%	46.1%	0.9%	0.0%	45.2%	7.8%	100.0%
Public	#	21	2	4	18	20	65
	%	32.3%	3.1%	6.2%	27.7%	30.8%	100.0%
Total	#	106	5	14	116	39	280
	%	37.9%	1.8%	5.0%	41.4%	13.9%	100.0%

I.2.2. L'organisation pédagogique et l'utilisation des enseignants

Le nombre moyen de classes à la charge de l'enseignant, le rapport élèves-maître, le nombre d'élèves par classe sont les trois (3) indicateurs utilisés pour analyser l'organisation pédagogique et l'utilisation qu'on fait des enseignants dans la commune de Petit Trou de Nippes. Aux deux premiers cycles du fondamental, il ressort que c'est une commune où il n'y a pas assez de salles pour accueillir les classes et où les enseignants ne sont pas utilisés de façon optimale. Il est prévu par le ministère une salle par classe pouvant accueillir jusqu'à 50 élèves. La réalité se présente cependant comme suit : ratio moyen salle de classe/enseignant=0.53, ratio moyen élèves/classe=21 et ratio moyen élèves/enseignant=21; comme le montre le tableau 8.

Tableau 8 : L'organisation pédagogique et l'utilisation des enseignants dans la commune de Petit Trou de Nippes

Réseau d'écoles	Nbre salle classe	Nbre enseignant	Nbre élève	Ratio salle classe/ enseignant	Ratio élèves/ salle classe	Ratio élèves/ enseignant
Public	69	65	1993	1.06	29	31
Protestant	98	115	1764	0.85	18	15
Catholique	36	37	1130	0.97	31	31
Communautaire	15	23	372	0.65	25	16
Indépendant	33	22	240	1.5	7	11
Autre	27	18	420	1.5	16	23
Ensemble	278	280	5919	0.99	21	21

I.2.3. La disponibilité et la qualité des bâtiments et des équipements scolaires

Dans la commune de Petit Trou de Nippes, il y a un problème de standard de qualité qui se pose en ce qui concerne les bâtiments et équipements scolaires. Par exemple, la superficie moyenne d'une salle de classe varie entre 18.44 et 41.64 m², contrairement aux normes prévues qui seraient de 50 à 60 m² pour une classe standard de 50 élèves.

Tableau 9 : Variation de la superficie moyenne des salles de classe selon le sous-réseau d'écoles considéré

Sous-réseau d'écoles	Nbre m ²	M ² /salle classe
Public	2682	38.87
Protestant	1807	18.44
Catholique	871.25	24.20
Communautaire	624.60	41.64
Indépendant	1137.50	34.47
Autre	699.75	25.92
Ensemble	7822.10	28.14

Par contre, il ressort que la superficie moyenne par élève dans la commune de Petit Trou de Nippes est dans les normes établies de 1 à 1m²20 dans la majorité des sous-réseaux d'écoles composant l'offre; elle varie entre 0.77et 4.74 m².

Tableau 10 : Variation du nombre de m² disponible par élève selon le sous-réseau d'écoles considéré

Réseau d'écoles	M ² /élève
Public	1.35
Protestant	1.02
Catholique	0.77
Communautaire	1.70
Indépendant	4.74
Autre	1.67
Ensemble	1.32

En ce qui a trait particulièrement au degré de sécurité et de confort des élèves, la situation se révèle assez précaire : 17.7% des écoles de la commune méritent d'être réhabilitées ou construites dont une école publique qui a été détruite par des catastrophes naturelles, 37.2% ont de l'eau (40 % dans le public), 44.2% ont une cantine (90% dans le public), 4.7% une petite bibliothèque (0% pour le public) et 11.6% une trousse de premiers soins (20% dans le public).

I.2.4. La disponibilité et la qualité des ressources didactiques

Enfin, compte tenu de leurs effets directs sur le rendement scolaire des élèves, les manuels scolaires sont les ressources didactiques très importantes que nous avons prises en compte dans la préparation du diagnostic de l'offre scolaire existante au fondamental dans la commune de Petit Trou de Nippes. Selon les données recueillies, il ressort que pour l'année scolaire 2024-2025, il y a un nombre important d'enfants qui ont passé l'année sans avoir eu leurs propres livres de lecture et de mathématiques. En effet, 67.8 % des directeurs d'école interrogés déclarent que plus de 50% de leurs élèves n'ont pas de livres de lecture et de mathématiques.

En résumé, les valeurs de l'ensemble des indicateurs susmentionnés qui sont utilisés pour établir le diagnostic de l'offre scolaire fondamentale 1^e et 2^e cycles dans la commune de Petit Trou de Nippes se présentent comme suit :

Tableau 11 : Résumé des valeurs des indicateurs utilisés pour ce diagnostic

Indicateur	Pour l'année scolaire 2024-2025
Taux d'admission	Taux apparent d'admission en 1 ^e AF= 90.80% Taux d'admission des enfants de 6 ans = 52.87%
Taux de scolarisation	Taux brut de scolarisation = 95.78% Taux net de scolarisation = 85.06%
Taux de transition	Taux de transition au 3 ^e cycle fondamental = 108.74%
Coûts moyens de scolarisation dans le public	1 ^e AF = 65483.39 gourdes 2 ^e AF = 49292 gourdes 3 ^e AF = 64428.39 gourdes 4 ^e AF = 65483.39 gourdes 5 ^e AF = 64983.39 gourdes 6 ^e AF = 66149.39 gourdes 7 ^e AF = 77330.39 gourdes 8 ^e AF = 77164.39 gourdes 9 ^e AF = 73980.39 gourdes 95% de ces coûts sont pris en charge par les familles.
Coûts moyens de scolarisation dans le privé	1 ^e AF = 83176.3 gourdes 2 ^e AF = 81250.3 gourdes 3 ^e AF = 79376.3 gourdes 4 ^e AF 81714.3 gourdes 5 ^e AF = 80825.3 gourdes 6 ^e AF = 69992.3 gourdes 7 ^e AF = 99518 gourdes 8 ^e AF = 99209 gourdes 9 ^e AF = 100927 gourdes
Taux de promotion	Taux de promotion en 1 ^e AF = 78%

	Taux de promotion en 2 ^e AF = 79% Taux de promotion en 3 ^e AF = 80% Taux de promotion en 4 ^e AF = 80% Taux de promotion en 5 ^e AF = 83% Taux de promotion en 6 ^e AF = 83%
Taux de redoublement	Taux de redoublement en 1 ^e AF = 19% Taux de redoublement en 2 ^e AF = 21% Taux de redoublement en 3 ^e AF = 20% Taux de redoublement en 4 ^e AF = 20% Taux de redoublement en 5 ^e AF = 17% Taux de redoublement en 6 ^e AF = 17%
Taux d'abandon	Taux d'abandon en 1 ^e AF = 3% Taux d'abandon en 2 ^e AF = 0% Taux d'abandon en 3 ^e AF = 0% Taux d'abandon en 4 ^e AF = 0% Taux d'abandon en 5 ^e AF = 0% Taux d'abandon en 6 ^e AF = 0%
Taux de rétention	Taux de rétention en 6 ^e AF = 74.84%
Rendement interne du réseau d'écoles à Petit Trou de Nippes	82.63%
Rapport élève/salle de classe	21 élèves
Rapport élève/maître	21 élèves
# enseignants	280
% de femmes	52.9%
% de maîtres qualifiés	60.7 %
Ratio moyen m ² /élève	1.32 m ²
Ratio moyen m ² /salle de classe	28.14 m ²
% d'élèves sans manuels de lecture	60%
% d'élèves sans manuels de mathématiques	60%
Salaire mensuel moyen d'un enseignant	9 588 gourdes (16947 gourdes dans le public)

II. L'analyse démographique

L'estimation de la population scolarisable et leur localisation à l'échelle de la commune ont été parmi les étapes les plus délicates de la préparation de la carte scolaire de Petit Trou de Nippes. Cela est dû au fait que les données démographiques sur les ménages sont disponibles, pour la plupart, sous une forme agrégée et, de plus, ces ménages ne sont pas géo-référencés. Les projections de populations requises sont des projections à moyen terme, cinq ans au maximum. En ce qui concerne :

- 2.1. Les caractéristiques d'évolution de la population scolarisable de la commune de Petit Trou de Nippes,** trois indicateurs (3) sont utilisés pour les établir : l'accroissement absolu de la population scolarisable, l'accroissement relatif de cette population et son taux moyen annuel de croissance. Comme pour

les effectifs scolaires, en prenant l'année 2020 comme année de base et les estimations et projections faites par l'IHSI, on observe que :

- L'accroissement absolu de la population scolarisable (4-14 ans) de Petit Trou de Nippes au cours de la période 2020-2025 est égal à 111 enfants¹¹;
- Son accroissement relatif est de 1.48%¹² pour cette période; et
- Le taux moyen annuel de croissance r de la population est de 0.29%.¹³

Nous faisons l'hypothèse que cette tendance se maintiendra au cours des cinq (5) prochaines années.

2.2. La structure par âge de la population scolarisable de la commune de Petit Trou de Nippes

À partir des estimations et projections de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) établies pour l'ensemble du pays pour les années à venir et tenant compte du poids par âge de la population de la commune de Petit Trou de Nippes par rapport aux populations totales, nous avons déduit la structure pyramidale de sa population qui se présente comme suit :

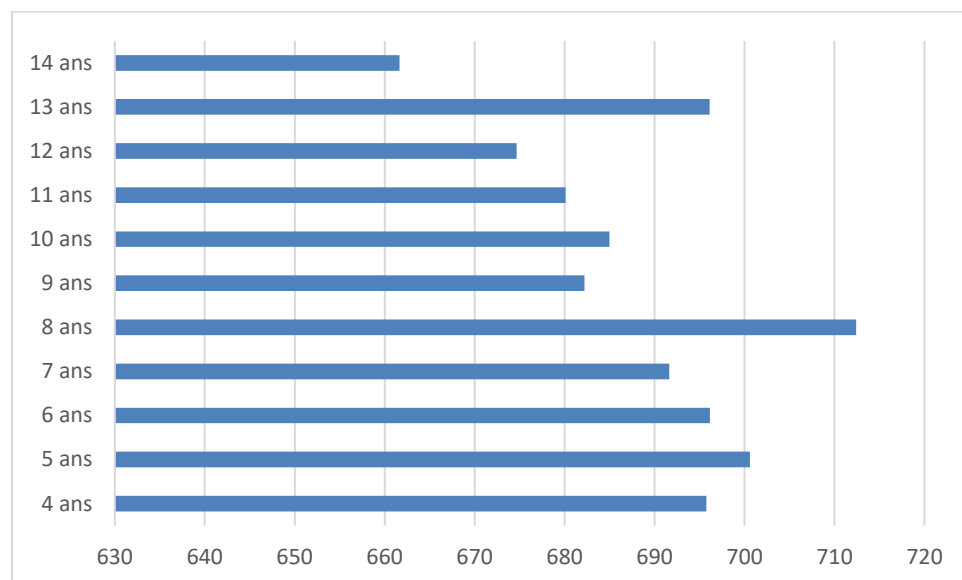


Figure 2 : Pyramide d'âge en 2024 de la population scolarisable (4-14 ans) dans la commune de Petit Trou de Nippes

¹¹ $\Delta P = P_{2020} - P_{2025} = 7599 - 7488 = 111$

¹² $\Delta P/P_{2024} = 111 \div 7488 = 0.0148237$

¹³ $P_{2025} = P_{2020} (1+r)^5$

$7599 = 7488 (1+r)^5 \rightarrow 1.014823718 = (1+r)^5 \rightarrow \log (1.014823718) = 5 \log (1+r)$

$r = 0.002947 (0.29\%)$

2.3. Les caractéristiques de dispersion de la population de la commune

Rappelons que la superficie de la commune de Petit Trou de Nippes est de 153.19 Km² et sa densité de population en 2024 de 209 habitants par Km². La réalité montre cependant que la population, très regroupée dans les villes, se trouve très dispersée en milieu rural selon les sections communales considérées. Les 6463 ménages directement touchés dans cette commune au moment de notre enquête sont répartis comme le montre le tableau 12.

Tableau 12 : Répartition des ménages dans la commune de Petit Trou de Nippes en 2024

Commune de Petit Trou de Nippes	Ménages	%
1ère Section Raymond	2843	44%
2ème Section Tibi	1203	18.6%
3ème Section Lièvre	1552	24%
Ville de Petit Trou de Nippes	854	13.4%
Total	6463	100%

2.4. La répartition par sexe de la population

À partir des estimations et projections de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) établies par sexe pour l'ensemble du pays pour les années à venir et tenant compte du poids par âge de la population de la commune de Petit Trou de Nippes par rapport aux populations totales, nous avons déduit la répartition par sexe de sa population présentée comme suit :

Tableau 13 : Estimation et projection par sexe de la population de la commune de Petit Trou de Nippes

Âge	Masculin					Féminin				
	2024	2025	2026	2027	2028	2024	2025	2026	2027	2028
4	375	376	377	377	378	313	313	312	312	311
5	377	379	380	382	384	308	310	311	313	314
6	374	376	378	379	381	306	308	309	310	312
7	371	373	375	376	378	304	305	307	308	309
8	383	385	387	388	390	313	315	316	318	319
9	364	366	367	369	371	298	299	301	302	303
10	379	382	384	387	389	310	312	314	316	318
11	377	379	382	384	386	308	310	312	314	316
12	374	376	378	381	383	306	308	310	312	314
13	370	373	375	377	380	303	305	307	309	311
14	388	391	393	396	398	318	320	322	324	326
4-14	4132	4154	4176	4198	4220	3380	3398	3417	3435	3453

2.5. La projection de la population scolarisable

À cette étape, il nous a fallu partir de l'estimation de la population actuelle et projeter celle du futur désiré. Pour cela, deux choses sont prises en compte : l'estimation de la population totale actuelle et future, et la projection du même coup de la structure par âge de la population.

i) Estimation de la population totale actuelle et future

En partant de la population totale du pays estimée et projetée par l'IHSI et tenant compte du poids que représente celle de la commune de Petit Trou de Nippes, nous déduisons les estimations et projections suivantes :

Tableau 14 : Estimations et projections de la population totale actuelle et future de la commune de Petit Trou de Nippes jusqu'en 2028.

Année	2024	2025	2026	2027	2028
Population totale	32035	34257	34719	35188	35663

ii) Projection de la structure par âge de la population scolarisable

Le problème ici est double : avoir la structure pour l'année 2024 et pouvoir la projeter jusqu'en 2028. En partant des estimations et projections de l'IHSI, nous avons pour la commune de Petit-Trou de Nippes:

- **La population d'âge d'admission dans l'enseignement fondamental (âge qui est de 6 ans en Haïti) estimée et projetée comme suit :**

Tableau 15 : Estimations et projections de la population d'âge d'admission au fondamental

Année	2024	2025	2026	2027	2028
Population d'enfants de 6 ans	2405	2415	2423	2430	2434

- **La population d'âge scolarisable au fondamental (4-14 ans) estimée et projetée comme suit :**

Tableau 16 : Estimations et projections de la population scolarisable

Âge	2024	2025	2026	2027	2028
4	696	695	694	693	692
5	701	702	703	705	706
6	696	698	699	700	702
7	692	693	694	696	697
8	712	714	715	717	718
9	682	684	685	686	688
10	685	688	692	695	698
11	680	683	687	690	693
12	675	678	681	684	688
13	696	699	703	706	710
14	662	665	668	671	674
4-14	24532	24659	24780	24886	24921

2.6. Projection des effectifs d'élèves en fonction d'objectifs déterminés

Quatre (4) étapes sont considérées pour faire cette projection :

- **Détermination de la progression du taux d'admission pour la période considérée**

Selon les données recueillies, le taux net de scolarisation dans la commune de Petit Trou de Nippes est de 85.06 % pour l'année scolaire 2024-2025. Ce taux devra être amené à 100% en 2028-2029 suivant le Plan Décennal d'Éducation et de Formation (PDEF). L'écart à combler est donc égal à : $100 - 85.06 = 14.94\%$. La carte scolaire de Petit Trou de Nippes étant inscrite dans un cadre de planification nationale, la durée pour laquelle nous faisons nos estimations de la scolarisation future est de 5 ans.

- **Calcul des admissions nouvelles**

Rappelons que l'âge légal d'admission en 1^e AF en Haïti est de 6 ans, mais généralement le nombre d'élèves qui y sont admis inclut différents autres âges (7 ans, 8 ans, 9 ans et +) ce qui cause le phénomène des sur-âgés. Les statistiques montrent que le taux d'admission des enfants de 6 ans à cette classe en 2024-2025 est de 52.87% dans la commune de Petit Trou de Nippes. Il devra donc être de **r = 0.1178**; progression alors prévue et portée dans le tableau suivant, ainsi que les populations de 6 ans à accueillir en classe dans les années à venir.

En faisant l'effort nécessaire, on devra alors régulièrement admettre en 1^e AF les nombres d'enfants de 6 ans suivants :

Tableau 17 : Estimation et projection des enfants à admettre en 1^e AF

Année	Population de 6 ans	Taux d'admission	# total d'enfants à admettre
2024-2025	696	0.5287	368
2025-2026	698	0.6465	451
2026-2027	699	0.7643	534
2027-2028	700	0.8821	617
2028-2029	702	1	702

- **Estimer l'évolution probable des taux de promotion, redoublement, abandon, ainsi que les différents taux de transition d'un niveau à l'autre;**

Pour l'année 2024-2025, ces taux de flux se sont présentés comme suit dans la commune de Petit Trou de Nippes :

Tableau 18 : Répartition des taux de flux par année d'étude

Taux de flux	1 ^e AF	2 ^e AF	3 ^e AF	4 ^e AF	5 ^e AF	6 ^e AF
Taux de Promotion	78%	79%	80%	80%	83%	83%
Taux de redoublement	19%	21%	20%	20%	17%	17%
Taux d'abandon	3%	0%	0%	0%	0%	0%

En supposant qu'un effort supplémentaire sera fait pour appliquer les dispositions prévues en la matière à savoir : faire le passage automatique des élèves dans les classes de 1^e, 3^e et 5^e année fondamentale, limiter à 10% maximum le taux de redoublement des élèves dans les classes de 2^e, 4^e et 6^e année fondamentale et obliger les enfants à rester à l'école, ces taux se présenteraient alors comme suit :

Tableau 19 : Estimation et projection des taux de flux par année d'étude

Taux de flux	1 ^e AF	2 ^e AF	3 ^e AF	4 ^e AF	5 ^e AF	6 ^e AF
Taux de promotion	100%	90%	100%	90%	100%	90%
Taux de redoublement	0%	10%	0%	10%	0%	10%
Taux d'abandon	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Calcul des effectifs d'élèves par année d'étude

En appliquant ces dispositions dans la commune de Petit Trou de Nippes, nous prévoyons l'évolution suivante des effectifs d'élèves par année d'étude pour les cinq ans à venir :

Tableau 20 : Estimation et projection des effectifs d'élèves par année d'étude

Année	1 ^e AF	2 ^e AF	3 ^e AF	4 ^e AF	5 ^e AF	6 ^e AF
2024	632	611	599	580	506	435
2025	408+451= 859	632+61= 693	611-61=550	599+58= 657	580-58= 522	506+44= 550
2026	432+534= 966	859+69=928	693-69= 624	550+66= 616	657-66= 591	522+55= 577
2027	447+617=1064	966+93= 1059	928-93= 835	624+62= 686	616-62= 554	591+58= 649
2028	702	1064+106= 1170	1059-106=953	835+69= 904	686-69= 617	554+65= 619

III. Propositions de réorganisation du réseau des écoles de Petit Trou de Nippes

À partir des résultats du diagnostic approfondi ainsi réalisé et des projections faites en matière de populations tenant compte des objectifs fixés dans le cadre des politiques établies, nous faisons les propositions suivantes de réorganisation du réseau d'écoles dans la commune de Petit Trou de Nippes.

3.1. Les perspectives en matière de réaménagement du territoire

Après consultation des autorités compétentes sur les prévisions faites en matière de réaménagement du territoire, nous pouvons souligner qu'aucune mesure spéciale n'est encore envisagée pour la commune de Petit Trou de Nippes ni aucun traitement particulier en matière

de développement économique. Nous supposons donc que les données socio-économiques suivront les mêmes tendances et ne vont pas beaucoup changer en ce sens.

3.2. Les normes

Elles concernent plus particulièrement le nombre d'élèves à admettre par classe et la taille à arrêter pour les établissements scolaires.

i) Le nombre d'élèves par classe

Pour l'année scolaire 2024-2025, le nombre moyen d'élèves par classe est égal à 21 et plus dans la commune de Petit Trou de Nippes. Dans sa poursuite de l'objectif de scolarisation universelle, l'État devra donc s'organiser pour absorber les effectifs d'élèves non encore scolarisés et amener à 50 le nombre maximum d'élèves admissibles par classe dans la mesure du possible.

ii) La taille d'établissement

- Taille minimum d'établissement

Par souci d'efficience, nous proposons que l'État admette de créer les conditions nécessaires pour faire fonctionner des classes à maître unique dans les endroits où la population se révèle très dispersée avec une offre scolaire presque inexistante. Dans ces conditions, la taille minimale théorique de ces types d'école sera de 50 élèves là où c'est possible; sinon cela dépendra du nombre d'élèves qu'il y aura à scolariser. Des programmes et des matériels adaptés devront être développés et les enseignants concernés formés et rémunérés à cet effet. Ces écoles devront être alors rattachées à des écoles fondamentales plus complètes.

Par contre, dans les endroits où la densité de population est assez importante, la taille minimum théorique d'une école fondamentale de 1^e et de 2^e cycle sera de 300 élèves, et de 450 élèves s'il s'agit d'une école fondamentale complète (9 années d'étude).

- Taille maximum d'établissement

La taille maximum d'établissement est généralement définie en tenant compte des critères d'ordre essentiellement administratif et pédagogique. Au fondamental, l'école devant être le plus possible à la mesure de l'enfant, nous proposons un effectif de 500 élèves comme taille maximum d'une école fondamentale de 1^e et de 2^e cycle. C'est aux autorités concernées qu'il convient toutefois d'en décider.

- Taille standard d'établissement

Il s'agit de savoir ici combien de classes il est admis d'organiser dans les différentes années d'étude pour avoir un nombre satisfaisant d'élèves par classe. Dans la commune de Petit Trou de Nippes, la distribution des élèves par classe pour l'année 2024-2025 s'est présentée comme suit :

Tableau 21 : Répartition des poids des années d'étude par rapport à l'effectif total d'élèves

1 ^e AF	2 ^e AF	3 ^e AF	4 ^e AF	5 ^e AF	6 ^e AF
18.79%	18.17%	17.81%	17.25%	15.05%	12.93%

On en déduit :

Effectifs de 1^e AF : $2 \times 50 = 100$

Effectifs de 2^e AF : $2 \times 50 = 100$

Effectifs de 3^e AF : $2 \times 50 = 100$

Effectifs de 4^e AF : $2 \times 50 = 100$

Effectifs de 5^e AF : $2 \times 50 = 100$

Effectifs de 6^e AF : $1 \times 50 = 50$

Total effectifs = 550

La répartition par année d'études des élèves et des maîtres serait alors :

Tableau 22 : Répartition par année d'étude du nombre d'élèves et de classes dans une école fondamentale standard de 1^e et 2^e cycles

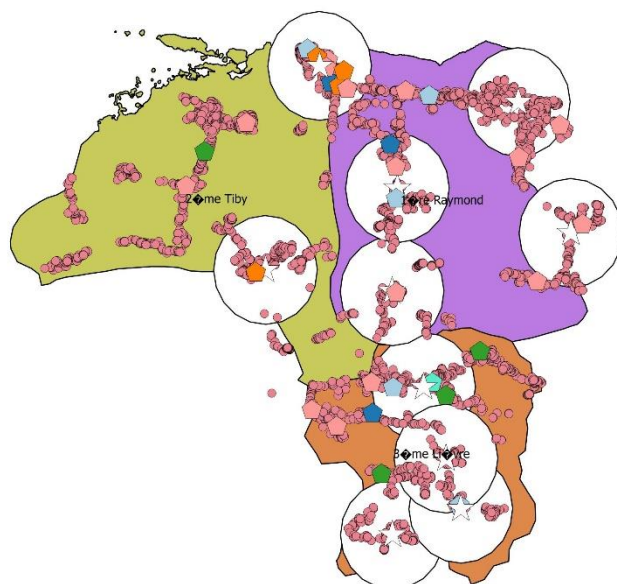
	1 ^e AF	2 ^e AF	3 ^e AF	4 ^e AF	5 ^e AF	6 ^e AF	Total
Élèves	100	100	100	100	100	50	550
Classes	2	2	2	2	2	1	11

Le nombre d'élèves par classe : $550/11=50$ est bien conforme à la norme d'encadrement et l'établissement fondamental de 550 élèves et 11 classes fondamentales aux 1^e et 2^e cycles peut être considéré comme un établissement de taille standard pour cette commune.

3.3. Les aires de recrutement

Rappelons qu'en tant que zone géographique desservie par un établissement, l'aire de recrutement aux deux premiers cycles du fondamental est la distance qu'un enfant de 6-11 ans peut parcourir à pied entre son domicile et l'école. Nous proposons donc que le rayon correspondant à cette aire soit de moins de 2 km. Dans la commune de Petit Trou de Nippes, nous avons remarqué que les aires de recrutement de certaines écoles nationales s'en rapprochent pour certains élèves. Il ressort également de cette carte que les aires de recrutement des écoles nationales se recoupent à différents endroits. Cela offre donc la possibilité à l'État de réduire les distances de parcours des élèves en agissant sur les aires de recrutement de ces écoles pour les rendre disjointes, comme montre la carte ci-dessous.

AIRES DE RECRUTEMENT ACTUELLES DES ECOLES FONDAMENTALES DANS LA COMMUNE DE PETIT TROU DE NIPPES



La nécessité d’une réorganisation de l’offre scolaire existante nous semble extrêmement urgente; car il y a 4 213 enfants âgés de moins de 15 ans qui ont été dénombrés et qui ne sont pas encore scolarisés dans la commune de Petit Trou de Nippes et une bonne partie d’entre eux (10.63%) ont un handicap physique ou mental comme le montre le tableau 23.

Tableau 23 : Répartition des enfants de moins de 15 ans non scolarisés à Petit Trou selon leur handicap

Commune de Petit Trou de Nippes	Enfants moins de 15 ans non scolarisés	Nbre d’enfants sourds	Nbre d’enfants non-voyants	Nbre d’enfants handicapés physiques	Nbre d’enfants handicapés mentaux
1e section Raymond	1116	24	14	58	25
2e section Tiby	612	3	0	8	24
3e section Lièvre	1820	32	30	76	86
Ville de Petit Trou	665	19	10	8	31
Ensemble	4213	78	54	150	166

En plus des mesures spéciales à prendre pour accueillir convenablement ces enfants avec des besoins spéciaux, nous proposons que les aires de recrutement des écoles nationales soient redéfinies comme suit :

Commune de Petit Trou de Nippes	Nom école nationale	Aire de recrutement des élèves
Ville de Petit Trou	École Nationale Mixte Fondamentale complète de Petit Trou de Nippes	Ville de Petit Trou
		Cité Tôle
1 ^e Section Raymond	École Nationale d'Aux Saults	Haut Saut
		Legros
		Bouttebaran
		Haut Sègre
		Terre Boulée
		Nan Moulin
		Nan Raymond
	. École Nationale de K-Dlon	K-Dlon
		Francicot
		Nan Charles
		Calafite
	École Nationale de Raymond	Raymond
		Bayado
		Nan Bobo
		Nan Gran
		Ginepa
	École nationale complète de Carrefour Lundi	Carrefour Lundi
		Dlon
		Ravine Manmzèl
2 ^e section Tibi	École Nationale Mixte de Tibi	Nan Citron
		Birée
		Ka José
		Maïs Congue
		Nan Tibo
		Gran Kay Tibi
		Plaine Compas
	1 ^e Nouvelle école Nationale à implanter dans la localité de Nan Maïs	Nan Maïs
		Nan Paul
		Bois d'Homme
		Rossel
		Videau
	2 ^e Nouvelle école Nationale à implanter dans la localité de Sangris	Sangris
		Sous Glacy
		Calexix
		Lindor
		Ravine à L'Eau

3 ^e Section Lièvre	3 ^e Nouvelle École Nationale à Planter dans la localité de Nan Canal Mamé	Nan Canal Mamé
		Picole
		Saint Cyr
		Balon
		La Source
		Haut Port
		Macady
		Jeanty
		Moro
		Saydrack
3 ^e Section Lièvre	École Nationale de Jeanty	Mindron
		Casse
		Casse
		Roche Plate
	École Nationale Fondamentale complète de Casse	Ravine Mitan
		Ka Nacisse
		Grand Place
		Duronceley
		Becilette
		Platon Robert
		Corail
	École Nationale de Platon Robert	Lanoix
		Ka Médor
		La Chaudière
		Moincon
		Lièvre
	École Nationale Fondamentale complète de Lièvre	Moinson
		Ravine Mitan
		Coton
		Delmas
		Dlobonette
		Laurinette
	École nationale communautaire de Roche Plate	Roche Plate
		Nan Pitimi

Ce faisant, il y a trois (3) nouvelles écoles nationales à créer et construire dans la 2^e Section Tibi dans les localités de Nan Maïs, de Sangris et de Canal Mamé.

3.4. Les infrastructures

L'objectif consiste ici à mettre en adéquation l'offre scolaire et la demande qui est évaluée et projetée. Selon les données recueillies, il y a lieu de réhabiliter neuf (9) écoles qui sont en mauvais

état et à reconstruire l'école nationale fondamentale complète de Lièvre qui a été détruite par les catastrophes naturelles.

3.5. Les enseignants

Rappelons que l'un des objectifs fondamentaux de la carte scolaire, c'est de permettre aux autorités d'identifier les endroits où il y a un excédent ou un déficit en enseignants de façon à pouvoir les réaffecter ou en recruter d'autres, tenant compte de la politique établie en matière d'organisation pédagogique des écoles. Tenant compte de nos propositions de réorganisation de l'offre publique, il y aurait lieu de recruter 33 nouveaux enseignants et 3 directeurs pour les nouvelles écoles nationales à créer et construire.

L'autre intervention qu'il y aura lieu de faire aussi, c'est d'assurer la formation des enseignants qui n'ont pas encore les profils professionnels requis (Voir en annexe II la liste et le nombre d'enseignants concernés) et de cesser de recruter des enseignants non formés.

3.6. Les manuels scolaires

Comme susmentionné, il est ressorti que les enfants au fondamental n'ont pas tous de manuels de lecture et de mathématiques. Nous proposons, pour l'année scolaire 2025-2026, que des ressources soient prévues dans le cadre de la politique de financement qui est proposée pour l'achat par les directions d'école elles-mêmes des manuels de lecture et de mathématiques à fournir aux élèves.

3.7. Les coûts de scolarisation et leur financement

Dans la dynamique des objectifs éducatifs post 2015 établis à Incheon et en regard de la loi du pays, l'État haïtien a l'obligation de faire en sorte que tous les enfants aient une chance égale d'accès à l'école fondamentale. Cela passera nécessairement par une augmentation de l'offre scolaire publique à travers le pays comme indiqué au point 3.4 mais également par le financement public de l'offre non publique à ce niveau d'enseignement.

Dans les écoles nationales, seuls les salaires des enseignants et des directeurs avec le personnel administratif sont présentement pris en charge par l'État, toute la balance des coûts payés par enfant (95%) est assumée par les familles. Dans sa politique de financement de l'éducation visant l'obligation et la gratuité scolaires au fondamental, nous proposons que l'État finance l'intégralité des coûts dans l'ensemble des écoles nationales de la commune de Petit Trou de Nippes en leur allouant le budget nécessaire et également l'intégralité des coûts aux écoles non publiques éligibles.

B. Le niveau secondaire

I. Diagnostic de la situation actuelle

L'article 9 de la Décision ministérielle du 11 octobre 2002 stipule que le nouveau secondaire entre en application à partir de la rentrée scolaire de septembre 2003 et commence avec la première année de la Filière d'Enseignement Général dans tous les collèges et lycées de la République. À partir des données recueillies en 2024-2025, on constate qu'il n'y a qu'une école secondaire dans la commune de Petit Trou de Nippes qui contient le 3^e cycle fondamental totalisant un effectif de 23 élèves.

Ces écoles sont, en grande majorité (91%), des collèges privés.

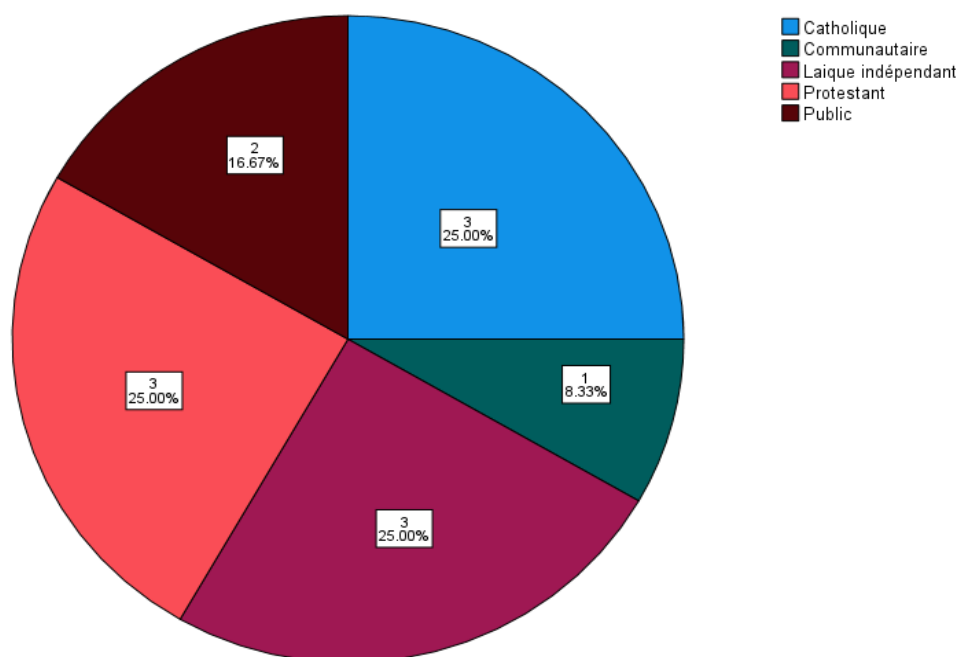


Figure 1 : Répartition des écoles secondaires par réseau d'appartenance

Elles fonctionnent toutes (100%) en simple vacation, à différentes périodes de la journée comme le montre le tableau 1.

Tableau 1 : Répartition des écoles secondaires de Petit Trou de Nippes selon leur nombre de vacations

Période de fonctionnement	# écoles	%
7h-12h	2	16.7
8h-13h	1	8.3
Autre	9	75.0
Total	12	100.0

Elles offrent plus particulièrement la filière d'enseignement général (83.3%) et en son sein la Série « Sciences de la Vie et de la Terre » (91.7%); mis à part le lycée technique et professionnel où l'on trouve une offre scolaire à 4 séries : Mathématiques et sciences physiques, Sciences de la vie et de la terre (SVT), Sciences économiques et sociales (SES), Littéraire et artistique.

Tableau 2 : Répartition des écoles secondaires suivant la série qu'elles offrent

Type de Série	#	%
Sciences de la vie et de la terre (SVT)	11	91.7
Sciences de la vie et de la terre (SVT) Mathématiques et sciences physiques Sciences économiques et sociales (SES) Littéraire et artistique	1	8.3
Total	12	100.0

Ce sont, dans l'ensemble, de petites et de moyennes écoles secondaires dont la taille varie entre 10 et 215 élèves, selon le réseau considéré.

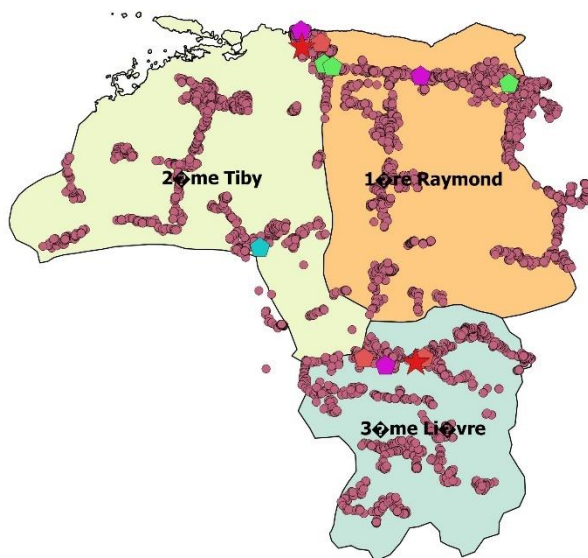
Tableau 3 : Répartition de la taille des écoles selon leur réseau d'appartenance

Réseau d'écoles	Moyenne	Minimum	Maximun
Catholique	54	10	78
Communautaire	12	12	12
Laïque Indépendant	91	76	109
Protestant	53	28	68
Public	186	156	215
Ensemble	82	10	215

1.1. Accessibilité et accès

En ce qui concerne leur accessibilité et leur accès, il convient de faire remarquer qu'elles se trouvent situées dans la ville de Petit Trou de Nippes et dans la 3^e section Lièvre; la 1^e section Raymond et la 2^e section Tibi où vivent environ 4 046 ménages ne contiennent aucune école secondaire comme le montre la figure 2.

RÉPARTITION DES ÉCOLES ET DES MÉNAGES DANS LA COMMUNE DE PETIT TROU DE NIPPES



Ainsi, la plupart des élèves qui résident dans ces sections communales et qui fréquentent le niveau secondaire se trouvent donc en situation de parcourir régulièrement de très longues distances pour aller à l'école. C'est le cas, par exemple, de certains élèves du Lycée Technique Agricole de Petit Trou de Nippes qui proviennent des localités telles que : Centre-Ville (moins de 15 mn de marche à l'aller et au retour), Grand Ravine (Plus de 60 mn de marche à l'aller et au retour) et Tiby (Plus de 60 mn de marche à l'aller et au retour). C'est le même problème auquel font face bon nombre de ceux qui fréquentent les collèges privés de Petit Trou de Nippes; soit donc une situation jugée complètement inacceptable en matière d'administration scolaire.

Rappelons que, selon l'objectif 4.1 fixé dans le Cadre d'Action d'Incheon établi lors du Forum mondial sur l'éducation pour tous tenu en Corée du Sud en mai 2015, les responsables politiques présents à cette assise s'étaient engagés à l'unanimité à faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons suivent, sur un pied d'égalité, un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité, qui débouche sur un apprentissage véritablement utile.

Par rapport à cet objectif dont la réalisation est fixée pour 2030, Haïti a un très long chemin à parcourir; le taux brut de scolarisation au secondaire en 2024-2025 étant seulement de 35.02%. Et quand on tient compte uniquement des enfants âgés de 15 à 18 ans que ce niveau d'enseignement est officiellement censé accueillir, on constate que le taux net de scolarisation se révèle encore beaucoup plus faible (20%); très loin donc des 100% visés.

Dans le contexte haïtien, l'un des éléments de blocage à l'accès à l'éducation pour tous est le coût de scolarisation, tant dans le privé que dans le public. Dans le privé, ce coût varie entre 82 103 et 89 100 gourdes pour l'année scolaire 2024-2025, suivant l'année d'études considérée.

Tableau 4 : Coût moyen de scolarisation d'un élève au secondaire dans le privé

Année d'étude	Scolarité	Matériel	Habillement	Nourriture	Total
NS1	12187	15875	10291	43750	82103
NS2	16187.50	16166.5	10333.25	43750	86437.25
NS3	17722.33	14233.67	7666.33	43750	83372.33
Ns4	18778	17322.33	9250	43750	89100

Dans le public, ils varient aussi entre 77 730.73 et 93 730.73 gourdes; environ 66.57% de ces coûts sont pris en charge par les parents des élèves. Ce n'est pas gratuit même dans le public et ne peut donc être rendu obligatoire.

Tableau 5 : Coût moyen de scolarisation d'un élève au secondaire dans le public

Année d'étude	Salaire/élève	Scolarité	Matériel	Habillement	Nourriture	Total
NS1	25980.73	2750	11750	6000	31250	77730.73
NS2		2750	10250	7500	31250	77730.73
NS3		9500	21000	6000	31250	93730.73
Ns4		2750	14500	6000	31250	80480.73

L'autre élément de blocage à l'éducation pour tous également important à signaler, c'est le faible niveau de performance des écoles souvent enregistré; en d'autres mots leurs faibles capacités à faire apprendre et progresser les élèves qui les fréquentent. Elles font constamment redoubler ceux qui sont en difficulté. Pour l'année scolaire 2023-2024, nous avons constaté que le cheminement scolaire des élèves dans la commune de Petit Trou était acceptable au niveau du secondaire; les taux de promotion d'une classe à l'autre ayant varié de 67 à 92 % suivant la classe considérée.

Si cette tendance se maintient, l'analyse théorique de la cohorte de 419 élèves qui sont admis en NS1 au cours de l'année scolaire 2024-2025 se présentera comme suit :

Analyse de cohorte au niveau secondaire					
TP	0.77	0.88	0.92	0.67	
TR	0.06	0.05	0.08	0.33	
TA	0.17	0.07	0	0	
Année	NS1	NS2	NS3	NS4	Diplômés
					Années-élèves
		71			
2024-2025	419	↗			419
	↓	↘	23		
2025-2026	25	323	↗		348
	↓	↓	↘	0	
2026-2027	2	35	284	↗	321
	↓	↓	↓	↘	
2027-2028	0	3	54	261	318
	↓	↓	↓	↓	
2028-2029	0	0	7	136	175
		↓	↓	↓	
2029-2030		0	1	51	91
			↓	↓	↘
2030-2031			0	18	34
				↓	↘
2031-2032				6	12
					↘
2032-2033					4
					↘
Promus					316
Année-élèves					1940
Nombre d'années-élèves dans l'idéal =				1264	
Nombre d'années-élèves réel =				1940	
Rendement interne =				65.16	
Coefficient d'augmentation des coûts =				1.534758	
Coût de l'élève formé =				6.139031	

Il en ressort donc que, dans cette commune, l'enseignement secondaire a un niveau de rendement interne assez faible (65.16%). Des 419 élèves qui sont entrés en NS1 en 2024-2025, 41.77% obtiendront leur diplôme de fin d'études dans les quatre (4 ans) prévus, soit à la fin de l'année scolaire 2028-2029. Puis, après avoir pris en compte les cas de redoublement, ils seront un total de 316 élèves (75.42%) de la cohorte à boucler le cycle en 2032-2033.

1.2. Qualité de l'éducation dispensée

Dans cette commune, l'enseignement au niveau du secondaire est dispensé par un effectif de 174 enseignants dont 43 femmes (10.92%); seulement 15.52% d'entre eux sont nommés par l'État. Il convient toutefois de souligner que la majorité des enseignants au secondaire travaillent à temps partiel dans plusieurs écoles à la fois. Ainsi, le nombre d'enseignants mentionné ici est complètement sur-évalué; car bon nombre d'entre eux sont comptés plus d'une fois. À titre purement indicatif, leur répartition se fait comme suit par réseau d'écoles :

Tableau 6 : Répartition des enseignants par réseau d'écoles

Réseau d'écoles	# d'enseignants	# de femmes	Enseignants nommés par l'État
Catholique	52	13	8
Laïque Indépendant	55	4	0
Protestant	35	0	1
Public	32	2	18
Ensemble	174	19	27

Les enseignants proviennent surtout des Facultés de Sciences de l'Éducation; cependant il y a quelques uns d'entre eux qui n'ont reçu aucune formation pédagogique comme le fait ressortir la figure 2.

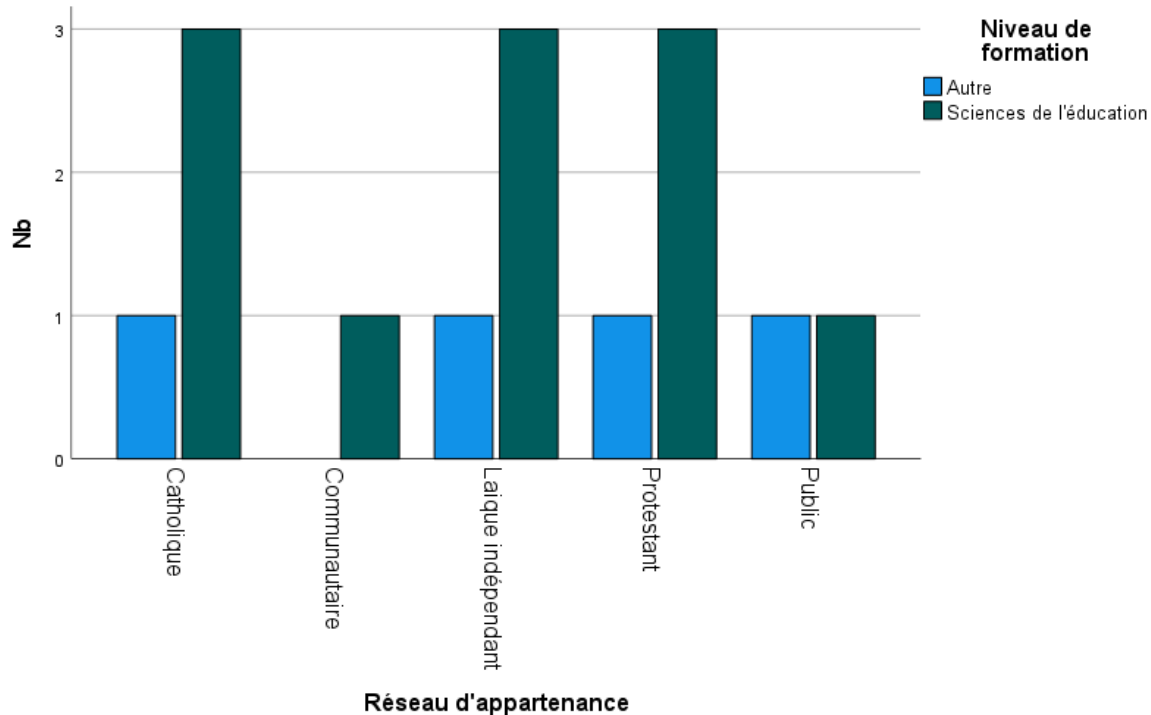


Figure 2 : Répartition des enseignants par réseau et selon leurs profils de formation professionnelle

Ce sont des enseignants qui travaillent surtout à temps partiel dans des écoles. Très souvent, on les retrouve donnant des cours dans différents établissements où ils sont rémunérés par heure de travail. Cela rend alors assez difficile dans une étude du genre d'établir avec précision leurs salaires mensuels qui sont plutôt cumulatifs et dépendants du nombre d'heures de cours qu'ils fournissent ainsi que du tarif horaire selon lequel ils sont payés. Toutefois, à titre indicatif et selon les informations recueillies, il ressort que, partiellement, leurs salaires mensuels moyens varient considérablement suivant le réseau d'écoles considéré, de 10 833 gourdes dans le réseau protestant à 38 333 gourdes dans le réseau public.

Tableau 7 : Répartition des salaires mensuels moyens par réseau d'écoles

Réseau d'écoles	Salaire mensuel moyen
Catholique	18600
Laïque Indépendant	11700
Protestant	16650
Public	38050
Ensemble	21250

Dans la commune de Petit Trou de Nippes, au niveau du secondaire, les conditions d'accueil des élèves semblent plus ou moins acceptables. On trouve en moyenne 21 élèves par salle de classe et 1.26 m² par élève, comme le montre le tableau 8.

Tableau 8 : L'organisation pédagogique dans la commune de Petit Trou

Réseau d'écoles	# salle classe	# de m ²	Nbre élève	# m ² /élève	Ratio élèves/ salle	# m ² / salle
Catholique	10	361.50	163	2.22	16	36.15
Laïque Indépendant	14	504	272	1.85	19	36
Protestant	13	394	160	2.46	12	30.31
Public	10	354	371	0.95	37	35.40
Communautaire	2	55	12	4.58	6	27.5
Ensemble	49	1669.50	978	1.71	20	34.07

En résumé, on peut dire que l'offre scolaire au niveau du secondaire est assez coûteuse pour les parents et les élèves, sa qualité est plus ou moins faible; les valeurs de l'ensemble des indicateurs susmentionnés qui sont utilisés pour diagnostiquer cette offre se présentant comme suit :

Tableau 9 : Résumé des valeurs des indicateurs utilisés pour ce diagnostic

Indicateur	Pour l'année scolaire 2024-2025
Taux de scolarisation	Taux brut de scolarisation = 35.02% Taux net de scolarisation = 20%
Coûts moyens de scolarisation dans le public	NS1 = 77730.73 gourdes NS2 = 77730.73 gourdes NS3 = 93730.73 gourdes NS4 = 80480.73.98 gourdes 66.57% de ces coûts sont pris en charge par les familles.
Coûts moyens de scolarisation dans le privé	NS1 = 82103 gourdes NS2 = 86437.25 gourdes NS3 = 83372.33 gourdes NS4 = 89100 gourdes
Taux de promotion	Taux de promotion en NS1 = 77% Taux de promotion en NS2 = 88% Taux de promotion en NS3 = 92% Taux de promotion en NS4 = 67%

Taux de redoublement	Taux de redoublement en NS1 = 6%
	Taux de redoublement en NS2 = 5%
	Taux de redoublement en NS3 = 8%
	Taux de redoublement en NS4 = 33%
Taux d'abandon	Taux d'abandon en NS1 = 17%
	Taux d'abandon en NS2 = 7%
	Taux d'abandon en NS3 = 0%
	Taux d'abandon en NS4 = 0%
Rendement interne du réseau d'écoles à Petit Trou	97.74%
Rapport élève/salle de classe	20 élèves
Nombre d'enseignants	174
% de femmes	10.92%
% d'enseignants nommés par l'État	15.52
% de maîtres qualifiés	73.33%
Ratio moyen m ² /élève	1.71 m ²
% d'élèves sans manuels	60%
Taille moyenne des établissements	82 élèves
Salaire moyen mensuel d'un enseignant	Partiellement, 38050 gourdes dans le public et 15 650 gourdes dans le privé

II. Analyse démographique

Nous avons vu dans la carte scolaire préscolaire et fondamentale, partie A de ce document, que la population de la commune de Petit Trou de Nippes croît suivant un taux moyen annuel de 0.41%, selon les estimations et projections de l'IHSI. Cela signifie donc qu'il y aura, dans les années à venir, de nouveaux enfants à accueillir tant au niveau du fondamental qu'au niveau du secondaire. Le tableau 10 montre l'évolution de la population scolarisable jusqu'en 2029.

Tableau 10 : Estimations et projections de la population scolarisable

Âge	2024	2025	2026	2027	2028
15	690	694	699	703	708
16	685	689	694	698	703
17	679	684	688	693	697
18	673	677	682	686	691
15-18	2727	2744	2762	2780	2798

À ces données démographiques qui indiquent les effectifs d'enfants qu'il faudra se préparer à accueillir en classe (en NS1), il faut ajouter les effectifs d'élèves qui boucleront régulièrement la 9^e Année Fondamentale avec succès et tenir compte du même coup de ceux qui redoubleront les classes, comme c'est le cas présentement.

De plus, en considérant le fait que l'âge officiel d'admission au secondaire en Haïti est de 15 ans, il ressort que le même phénomène d'élèves sur-âgés qui s'est développé au niveau du

fondamental s'est poursuivi et renforcé au niveau du secondaire. Les calculs ont montré que le taux d'admission des enfants âgés de 15 ans dans cette classe en 2024-2025 est seulement de 15.94% dans la commune de Petit Trou de Nippes. Cela signifie donc qu'il resterait $100 - 15.94\% = 84.05\%$ d'enfants de la population scolarisable à admettre en NS1 pendant les cinq (5) prochaines années si l'on veut progresser à coup sûr vers l'objectif de 100% à atteindre en 2030. Le taux moyen annuel de croissance devra donc être de **$r = 0.2101^{14}$** . La progression du taux d'admission en NS1 et de l'effectif des nouveaux élèves à accueillir devra se faire alors comme suit :

Tableau 11 : Estimation et projection des enfants à admettre en NS1

Année	Population de 15 ans	Taux d'admission	# total d'enfants à admettre
2024-2025	690	0.1594	110
2025-2026	694	0.3695	256
2026-2027	699	0.5796	405
2027-2028	707	0.7897	558
2028-2029	708	1	708

III. Propositions de réorganisation de l'offre scolaire au secondaire à Petit Trou

Pour pouvoir accueillir les effectifs d'enfants susmentionnés, il s'avérera nécessaire d'intervenir sur l'offre scolaire existante de triple manière : en redéfinissant les aires de recrutement des écoles de façon à rendre acceptable le temps de marche des élèves, en renforçant la qualité des infrastructures d'accueil des écoles existantes et en implantant de nouvelles écoles secondaires publiques (des lycées) dans des endroits stratégiques où il n'y en a pas encore.

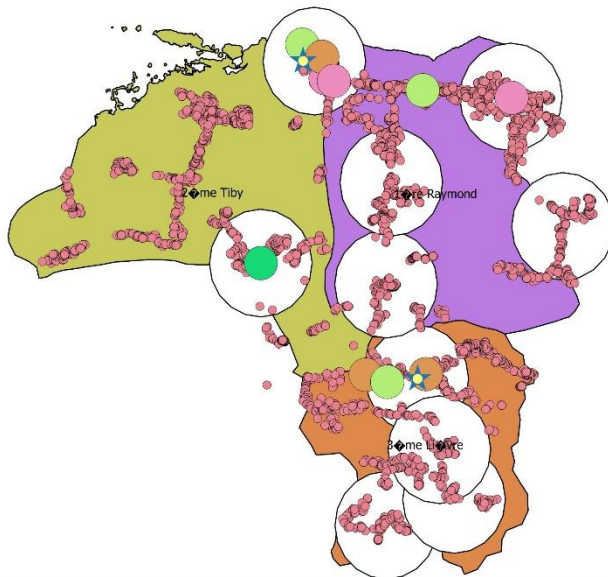
On a vu dans les pages précédentes que les lycées sont situés dans la ville de Petit Trou et dans la 3^e section Lièvre; les 1^e et 2^e sections en sont dépourvues. Comme conséquence, les enfants qui y résident se trouvent obligés de parcourir de très longues distances pour atteindre les écoles existantes. En d'autres mots, ces écoles admettent des élèves qui viennent de partout dans cette commune comment le montre l'image ci-dessous présentant, en forme circulaire, leurs aires de recrutement actuelles.

¹⁴ $P_n = P_0 (1+r)^n$

$75.53 = 24.47 (1+r)^5 \rightarrow 3.086636698 = (1+r)^5 \rightarrow \log (3.086636698) = 5 \log (1+r)$

$r = 0.252844305 \rightarrow \mathbf{r = 0.2528.}$

AIRES DE RECRUTEMENT ACTUELLES DES ÉCOLES SECONDAIRES DANS LA COMMUNE DE PETIT TROU DE NIPPES



En effet, cette image fait très bien ressortir comment les aires de recrutement de ces écoles secondaires se recoupent; c'est-à-dire que bon nombre d'entre elles tirent leurs effectifs d'élèves dans presque les mêmes localités. Il y a donc lieu d'y mettre de l'ordre. Pour commencer, il sera nécessaire de penser implanter de nouveaux lycées dans la commune de Petit Trou de Nippes; soit 3 pour commencer dont un nouveau lycée dans la localité de Ligros dans la 1^{re} section Raymond dont l'aire de recrutement regrouperait les localités suivantes : Ginepa, Nan Gran, Nan Charles, Liigros, Nan Raymond, Bayado, Haut Sègre, Haut Saut, Bouttebarang, Tiby, Terre Boulée, Nan Moulin, Terre Rouge et Calafite; un deuxième nouveau lycée pourrait être implanté dans la 2^{de} section Tiby dans la localité de Mirande dont l'aire de recrutement regrouperait les localités suivantes : Mirande, Balon, Saint Cyr, Souyack, Lindor, Ca-Jourdain, Ca-Jose, Maïs Congue, Citron, Nan Tibo, Plaine Compas, Bois d'Homme et Nan Paul; et enfin, il y aurait lieu d'implanter également un nouveau lycée dans la 3^{de} section Lièvre dans la localité de Jeanty dont l'aire de recrutement regrouperait les localités suivantes : Jeanty, Moreau, Mindron, Benoir, Manioc, Pitimi, Casse, Duronceley, Becilette et Nan Jeanne.

De plus, le Lycée National de Lièvre est en très mauvais état, il doit être reconstruit.

Rappelons que l'un des objectifs fondamentaux de la carte scolaire, c'est de permettre aux autorités de maximiser l'offre scolaire au niveau local et de la rendre adéquate par rapport à la demande scolaire exprimée ou incitée, au regard des objectifs poursuivis. Tenant compte de ces propositions de réorganisation de l'offre publique au niveau du secondaire, il y aura donc lieu de

penser former et recruter de nouveaux personnels enseignants et non enseignants, mettre à niveau ceux qui n'ont pas encore les profils professionnels requis et cesser en même temps d'en recruter de nouveaux non formés.

Dans la dynamique des objectifs éducatifs post 2015, l'État haïtien a l'obligation de faire en sorte que tous les enfants aient une chance égale d'accès à l'école secondaire. Cela passera non seulement par une augmentation de l'offre scolaire publique à travers le pays comme indiqué au point 3.4 mais également par le financement public de l'offre non publique à ce niveau d'enseignement dans la mesure du possible.

Pour finir, comme dans les lycées seuls les salaires des enseignants et les directeurs avec le personnel administratif sont présentement pris en charge par l'État et que toute la balance des coûts payés par élève (66.57%) est assumée par les familles, dans sa politique de financement de l'éducation visant l'obligation et la gratuité scolaires au secondaire, nous proposons que l'État s'organise pour financer l'intégralité des coûts (scolarité, matériels scolaires, uniformes et cantine) dans l'ensemble des lycées qui seront mis en place dans la commune de Petit Trou de Nippes en leur allouant le budget nécessaire par élève.

Méthodologie appliquée

MÉRISIER, G.-G. (2016). Méthodologie simplifiée de préparation de cartes scolaires, EPT-BID.

Les Annexes

Annexe 1 : Répertoire des écoles de Petit Trou de Nippes

Annexe 2 : Liste des enseignants avec leurs profils de formation professionnelle