

NEKG-CM

Notre Éducation, Notre Avenir

LE RÉFÉRENTIEL NATIONAL INTELLIGENT DE L'ORIENTATION

Comprendre l'architecture de connaissance, son fonctionnement et la manière dont AI IMPACT 361 l'exploite avec l'IA OpenAI.

NEKG-CM
Knowledge &
Education Graph

10 COUCHES
Une base structurée du système éducatif
camerounais

Document de présentation — architecture de connaissance et moteur d'orientation

LE RÉFÉRENTIEL EN CHIFFRES

L'ampleur du travail documentaire qui alimente le NEKG-CM.

4 486

PROGRAMMES

Formations référencées

4 688

RELATIONS

Établissement → programme

729

ÉTABLISSEMENTS

Structures intégrées

436

COMPÉTENCES

Compétences structurées

174

MATIÈRES

Matières documentées

749

MÉTIERS

Métiers uniques

425

TESTS

Tests référencés

65

SECTEURS

Secteurs d'avenir

UNE ARCHITECTURE STRUCTURÉE

10 couches • 2 systèmes éducatifs • 9 cycles • 18 diplômes • 24 séries

01 — QU'EST-CE QUE NEKG-CM ?

NEKG-CM constitue la fondation de connaissance sur laquelle la solution d'orientation peut raisonner.

L'idée centrale est simple : au lieu de demander à une IA de connaître et d'inventer les parcours éducatifs, on lui fournit un référentiel structuré qui décrit les composantes du système et leurs relations.

Le référentiel AI IMPACT 361 est organisé en 10 couches de données : ministères, systèmes, cycles, diplômes, séries, matières, compétences, programmes, établissements et relations établissements ↔ programmes.

01	Ministères / autorités	Qui structure et porte le système ?
02	Systèmes éducatifs	Quels sous-systèmes et cadres ?
03	Cycles	À quel niveau du parcours ?
04	Diplômes	Quels titres et niveaux obtenus ?
05	Séries	Quelles voies d'orientation ?
06	Matières	Quelles connaissances mobilisées ?
07	Compétences	Que sait-on faire / développer ?
08	Programmes	Quelles formations correspondent ?
09	Établissements	Où suivre ces formations ?
10	Relations	Quelles écoles sont reliées à quels programmes ?

02 — COMMENT LES 10 COUCHES SE CONNECTENT

La valeur du NEKG-CM ne vient pas seulement des fichiers pris séparément, mais des relations qui les rendent exploitables ensemble.

SYSTÈME	→	Cycle
CYCLE	→	Diplôme
DIPLÔME	→	Série
SÉRIE	→	Matières
MATIÈRES	→	Compétences
COMPÉTENCES	→	Programmes
PROGRAMMES	→	Établissements

Le fichier 10 joue un rôle particulier : il porte les relations entre établissements et programmes. Il ne suffit donc pas de connaître une école ; le système doit savoir à quelles formations elle est effectivement reliée.

Cette logique transforme les données en une structure de connaissance exploitable par le moteur.

03 — DU RÉFÉRENTIEL AU KNOWLEDGE GRAPH

Le NEKG-CM devient une carte de relations plutôt qu'une collection de fichiers.

MINISTÈRES	SYSTÈMES	CYCLES
DIPLÔMES	SÉRIES	MATIÈRES
COMPÉTENCE S	PROGRAMME S	ÉTABLISSEME NTS

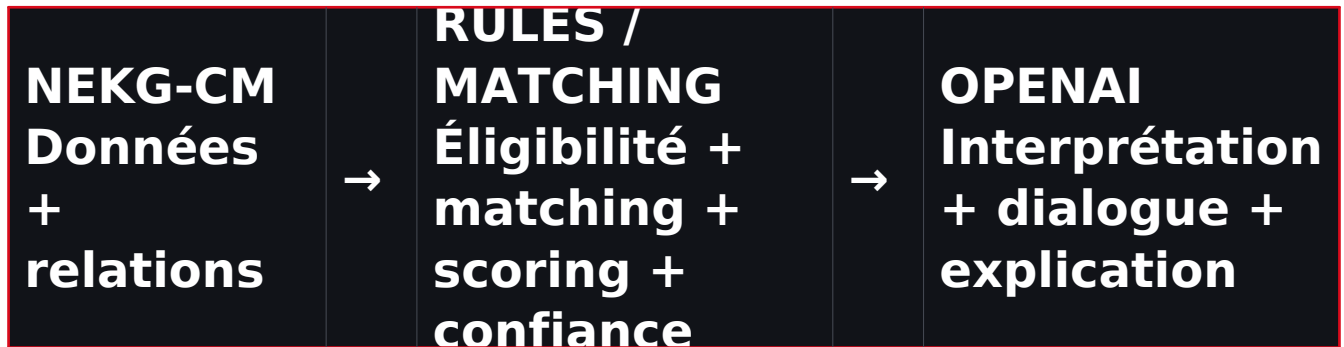
Exemple de chaîne de connaissance :

Série suivie → matières mobilisées → compétences associées → programmes compatibles → établissements proposant ces programmes.

Le système peut ainsi traverser plusieurs niveaux de connaissance avant de produire une recommandation. C'est cette capacité de connexion qui constitue l'un des éléments distinctifs du modèle.

04 — COMMENT OPENAI COMMUNIQUE AVEC LE NEKG-CM

OpenAI n'est pas la base de connaissance. Il intervient comme couche d'interprétation et d'explication.



Principe de gouvernance : le LLM doit rester une couche d'interprétation et d'explication ; le Rules Engine reste l'autorité décisionnelle pour les recommandations structurées. Le système doit pouvoir expliquer chaque recommandation et conserver une trace de décision.

05 — DE LA DONNÉE À L'ORIENTATION

Une recommandation n'est pas une réponse improvisée par l'IA : elle suit une chaîne de décision.



10
EXPLICATION

06 — EXEMPLE DE RAISONNEMENT

Le système peut partir d'un profil et traverser le référentiel pour construire une orientation expliquée.

Profil Bac C • bonnes bases en mathématiques • créativité • leadership • goût pour la résolution de problèmes	NEKG-CM Série → compétences → programmes → établissements
Matching Programmes compatibles selon les données et règles	Scénario Une trajectoire de formation peut être proposée puis expliquée

Le rôle d'OpenAI est ensuite de transformer le résultat structuré en une réponse compréhensible : pourquoi cette piste, quelles étapes, quelles alternatives, quelles limites et quel niveau de confiance.

Le système est donc orienté vers une orientation expliquée, et non vers une simple liste de métiers ou d'écoles.

07 — CONFIANCE ET GOUVERNANCE

Le système distingue ce qui est confirmé de ce qui doit encore être vérifié.

VERIFIED	Relation vérifiée et confirmée
INFERRED	Relation déduite selon les règles
HOLD_EVIDENCE	En attente de preuve ou confirmation

Cette distinction est essentielle : l'IA ne doit pas transformer une inférence en donnée officielle. Le Master Developer Brief impose notamment de ne pas modifier les relations VERIFIED / INFERRED / HOLD_EVIDENCE et de conserver la distinction entre MATCH, ELIGIBILITY, CONFIDENCE et VISIBILITY.

08 — UN RÉFÉRENTIEL QUI PEUT GRANDIR

Le modèle est conçu comme une fondation nationale évolutive.

Les établissements pourront progressivement enrichir leurs profils, confirmer leurs programmes et actualiser leurs informations. Les sources officielles et les administrateurs pourront également enrichir le Knowledge Graph sans casser les relations existantes.



La performance future dépend donc autant de la qualité du référentiel que du modèle d'IA utilisé pour l'interpréter.

09 — CE QUI REND LA SOLUTION PARTICULIÈRE

L'IA n'est pas seule. Elle est placée au-dessus d'une architecture de connaissance conçue pour le contexte camerounais.

01 — CONTEXTE LOCAL

Le système est construit autour des structures, parcours, séries, diplômes, programmes et établissements du référentiel camerounais.

02 — CONNAISSANCE STRUCTURÉE

Les données sont organisées en couches et reliées, plutôt que simplement déposées dans un prompt.

03 — DÉCISION TRAÇABLE

Le système conserve la logique qui mène à une recommandation et son niveau de confiance.

04 — IA EXPLICATIVE

OpenAI transforme les résultats structurés en explications, scénarios et dialogue avec l'utilisateur.

05 — GOUVERNANCE

La visibilité et la qualité des relations restent contrôlables par la plateforme.

La différence recherchée n'est donc pas « une IA qui répond mieux ». C'est une IA connectée à une représentation structurée du système éducatif et de ses relations.

10 — LA VISION

Construire une base de connaissance nationale capable de relier l'éducation, la formation et l'orientation.



NEKG-CM fournit la connaissance structurée. Les moteurs de décision exploitent cette connaissance. OpenAI apporte l'interprétation et l'explication. AI IMPACT 361 transforme l'ensemble en expérience d'orientation.

CONCEPTION & MISE EN ŒUVRE TECHNIQUE

BOOSTCAMER — Créateur d'influence depuis 2021

Partenaire technique de NEKG-CM pour la conception, le développement et la mise en place de la solution AI IMPACT 361.

Source : Référentiel AI IMPACT 361 — version de travail V1. Les conditions d'admission, l'accréditation, les programmes actuellement ouverts et les modalités d'inscription doivent être vérifiés auprès des établissements ou sources compétentes.