

---

**LANG MATÈNÈL, PEDAGOJI ENTÈRAKTIF, LOJISYÈL EDIKATIF NAN  
INISYATIV MIT-AYITI : « TWA WÒCH DIFE » POU BON JAN EDIKASYON  
AK INOVASYON ALAWONNBADE ANN AYITI**

*Michel DeGraff*

*MIT, Inisyativ MIT-Ayiti, & Akademi Kreyòl Ayisyen*

---

**ENTWODIKSYON : « MEN ANPIL, CHAY PA LOU » . . . « TWA WÒCH DIFE »  
POU INOVASYON NAN EDIKASYON**

Inisyativ MIT-Ayiti se yon pwojè « men anpil, chay pa lou »<sup>1</sup> kote edikatè nan MIT ak ann Ayiti mete tèt yo ansanm pou pataje epi pwofonde espètiz nan plizyè domèn : Syans, Teknoloji, Enjeniri ak Matematik (« S.T.En.M. ») ; pedagoji entèaktif ki sèvi ak teknoloji edikatif ansanm ak lòt materyèl an kreyòl ; Resous Edikatif Lib (sa yo rele « Open Education Resources » ann angle).<sup>2</sup> Inisyativ MIT-Ayiti ap devlope epi evalye resous sa yo pou nou pataje yo avèk anseyan epi etidyan ann Ayiti nan lespri pou teknik pedagogik modèn ak lòt resous ki djanm e ki an kreyòl rive entegre estrateji pou fòmasyon anseyan tou patou nan peyi a. Epi tou, travay sa a ap amelyore pwogram akademik ansanm ak materyèl pou ansèyman ak aprantisaj S.T.En.M. ann Ayiti.

Kon sa, Inisyativ sa a konbine twa faktè inovatif (« twa wòch dife ») pou amelyore edikasyon ann Ayiti : (i) pedagoji pou aprantisaj entèaktif ; (ii) lang matènèl ; (iii) resous nimerik lib ak lòt teknoloji.<sup>3</sup> Chak nan twa faktè sa yo gentan fè prèy yo nan amelyorasyon aprantisaj tou patou nan lemond. Kanta aprantisaj entèaktif ki chita sou teknoloji avèk resous nimerik lib, MIT se yon lidè nan domèn sa a—avèk platfòm tankou MITx epi edX : <https://www.edx.org/>. Epi metòd sa yo deja bay bon jan rannman nan gran inivèsite tankou MIT epi nan lòt gran enstitisyon k ap fè rechèch nan syans edikasyon.

Atik sa a pral esplike kote Inisyativ la soti, kote li prale e kote li vle rive. N ap tou pwofite pataje kèk lide sou ki jan inivèsite ann Ayiti (kit se inivèsite prive, kit se inivèsite piblik) ka antre byen fon nan avansman Inisyativ la. Se kon sa ni inivèsite sa yo, ni peyi a, ni MIT ava rive fè « dekabès » nan kolaborasyon sa a.

**LANG MATÈNÈL : AVANTAJ BAB E MOUSTACH POU ANSÈYMAN, APRANTISAJ EPI DEVLÒPMAN PEYI A**

Wi, Inisyativ MIT-Ayiti konbine twa faktè sa yo (aprantisaj entèraktif, lang matènèl, teknoloji) pou n modènize epi demokratize sistèm edikatif ayisyen an pou mennen l nan direksyon yon edikasyon ki gen bon kalite pou tout moun. An nou entèprete pawòl « tout moun » sa a nan yon sans ki lajman laj nèt—san nou pa mete okenn klas sosyal, okenn rejyon nan peyi a sou kote. Mete sou sa, resous edikatif MIT yo ansanm ak atelye MIT-Ayiti yo vin ede nan devlopman leksik syantifik an kreyòl. Sa vin ranfòse kapasite ekspresyon lang kreyòl la pandan n ap amelyore kalite ansèyman ann Ayiti. Sa tou vin bay lang kreyòl la plis prestij pandan n ap ede popilasyon an jwenn plis konesans sou konsèp syantifik nan lang nasyonal nou an—yon lang ke twòp moun toujou ap meprize akòz anpil vye prejije.<sup>4</sup> Bay kreyòl la plis prestij se yon jefò ki enpòtan pou n bati yon nasyon ki fyè de lang nasyonal li e de tou sa li ye—pou n bati yon nasyon ki gen konfyans nan tèt li, pou peyi a ka devlope san fòs kote.<sup>5</sup>

An verite, se tout Ayisyen natif natal ki pale kreyòl e pifò nan yo pale kreyòl sèlman lakay yo.<sup>6</sup> E poutan, se an franse pifò materyèl lekòl yo ekri epi se franse ki plis sèvi kòm lang prensipal pou ansèyman ak egzamen. Sa se vyolasyon dwa timoun yo selon deklarasyon Nasyonzini.<sup>7</sup> Epi tou, sa se vyolasyon yon prensip fondamantal nan edikasyon ki mande pou ansèyman fèt nan lang ke timoun yo ka konprann alèz.<sup>8</sup>

E faktè lang sa a, kote kreyòl la se tankou yon lang ki anba dominasyon lang franse a, tou sèvi nan divizyon ant klas sosyal yo kote moun sa yo ki pale kreyòl sèlman yo pa fouti jwenn sèvis nan sèl lang ki rele yo « chè mèt, chè metrès ». Ki fè, kreyolofòn sa yo bloke ni nan devlopman ekonomik yo, ni nan patisipasyon politik yo. Ata Palman Nasyonal ak tribinal kore apatèd lengwistik sa a lè se plis franse ki sèvi nan enstitisyon sa yo alòske pifò popilasyon an pa konprann franse.<sup>9</sup> Sa se yon lòt vyolasyon dwa moun—yon vyolasyon k ap kwape fonksyònman popilasyon an tou lè jou nan prèske tout enstitisyon leta yo. An tou ka, pa fouti gen ni egalite ekonomik ni egalite politik si pa ka gen egalite lengwistik konsènan lang nasyonal peyi a—ki se sèl lang ki pale alèz pami pifò popilasyon an.<sup>10</sup>

Ayiti ap fè fas kare avèk yon pwoblèm pedagojik tou—ki vin grefe sou pwoblèm lang lan. Lè yon timoun pa ka konprann sa l ap etidye a, trè souvan l oblije vin tonbe nan memorize tankou jako repèt, san kreyativite, san lajwa, san okenn koneksyon ant sa ki nan liv la epi sa timoun lan ap viv nan lavi tou lè jou li.<sup>11</sup> Ki fè, metòd ansèyman ki pratike pi plis ann Ayiti baze sou etidye tèks an franse pa kè, nan mòd jako repèt, pandan pifò aprenan yo pa rive konprann sa y ap memorize a epi yo pa rive fè

okenn analiz sou sa y ap etidye a. Nou wè move kalite aprantisaj sa a tou patou ann Ayiti nan majorite lekòl yo—kit se «lekòl bòlèt» yo,<sup>12</sup> kit se sa yo rele «bon lekòl» .

Konstitisyon 1987 la gen rezon lè Atik 5 lan nonmen kreyòl la kòm sèl lang ki simante tout Ayisyen ansanm. Epi tou, Atik 32 a di ke se fonksyon leta pou li asire edikasyon tout popilasyon an. Kidonk, si nou mete 2 atik sa yo ansanm (5 ak 32), manman lwa peyi a tou di nou ke se lang kreyòl la ki pou sèvi nan lekòl si nou vle reyalize «edikasyon pou tout moun» tout bon vre. Epi tou, an n sonje ke lasyans deja montre nou ke se nan lang matènèl timoun yo pou n montre yo li ak ekri.<sup>13</sup> Nou deja konnen sa selon yon seri rechèch ki te kòmanse depi nan ane 1950 yo.<sup>14</sup> Kounye a, gen done syantifik ki montre ki jan sèvo timoun yo fòmate pou fè lekti nan lang matènèl yo byen lontan anvan timoun yo kòmanse aprann li ak ekri.<sup>15</sup> Ki fè, lang matènèl la se yon avantaj bab e moustach tout bon vre. Epi tou, gen yon pakèt lòt rechèch ki montre ki jan timoun yo ap pi alèz pou yo brase lide, pataje konesans, esplike sa yo konprann lè lekòl ap fèt nan lang matènèl yo.<sup>16</sup> Malerezman, tout bèl avantaj sa yo ki soti nan lang matènèl la ap plede gaspiye lè timoun yo ap trimaye anba yon michan diskriminasyon lengwistik k ap fòse yo aprann fè lekti, ekriti, syans ak matematik, elatriye, nan yon lang ke yo pa pale.

An tou ka, se an kreyòl sèlman nou ka reyalize aprantisaj entèaktif pou tout timoun ann Ayiti san diskriminasyon. Kon sa, plis timoun va rive jwenn pi bon opòtinite pou yo reyisi nan lekòl ak nan lavi yo tou. Se pou sa nou mete tout zouti ak resous nimerik nan Inisyativ MIT-Ayiti an kreyòl : pou zouti sa yo ka rive rele anseyan ak etidyan «chè mèt, chè metrès». Lè etidyan aprann nan lang matènèl yo, sa pèmèt yo fè refleksyon ki pi djanm e ki gen nanm. E sa ede yo devlope konsèp ak lide ki pi solid. Se kon sa Inisyativ MIT-Ayiti vin devlope yon seri resous ansanm ak zouti nimerik an kreyòl. Zouti sa yo ap favorize aprantisaj entèaktif nan disiplin S.T.En.M. yo epi y ap ede nou fè fòmasyon pou pwofesè inivèsite ak anseyan lekòl segondè nan itilizasyon teknik aprantisaj aktif. Wi, mak fabrik Inisyativ MIT-Ayiti a chita sou lang matènèl sa a ke tout timoun pataje ann Ayiti. Epi se lang matènèl la ki nan nannan pedagoji ki mache ak aprantisaj entèaktif ki pou ede timoun yo vin kreyatif nan sa y ap aprann lan.

### **KI SA «APRANTISAJ ENTÈAKTIF» VLE DI? KI JAN TEKNOLOJI KA EDE ?**

Enben, «aprantisaj entèaktif» se lè etidyan yo ap aprann pandan y ap bati pwòp konesans yo. Kon sa, yo fè aktivite ki chita sou travo pratik, sou rechèch, sou esperimantasyon ak dekouvèt, sou patisipasyon ak kolaborasyon, sou brase lide an gwoup, elatriye. Inisyativ MIT-Ayiti ap

kore pedagoji modèn sa a ak divès kalite materyèl edikatif (zouti nimerik epi lòt materyèl pedagogik) ansanm ak metòd ansèyman ki soti MIT ak lòt enstitisyon k ap fè bon jan rechèch nan domèn edikasyon.<sup>17</sup>

Pou n pwofonde konsèp «aprantisaj aktif» la, an nou gade aktivite k ap fèt ann Ayiti nan seminè fòmasyon MIT-Ayiti sa yo pou anseyan nan nivo lekòl segondè ak inivèsite.

Atelye MIT-Ayiti sa yo k ap fèt depi mwa d mas 2012 se yon pwogram kote plizyè anseyan ki maton nan disiplin S.T.En.M. ansanm ak edikatè ki maton nan zafè teknoloji ap ofri yon seri atelye fòmasyon an kreyòl sou pedagoji, materyèl edikatif, plan kou epi kourikoulòm nan disiplin S.T.En.M. yo. Anseyan sa yo k ap anime atelye fòmasyon yo (ayisyen natif natal tankou pwofesè etranje yo) chofè nèt paske yo wè jan yo ka amelyore ansèyman ak aprantisaj lè zouti nimerik ak lòt bon jan materyèl edikatif vin makonnen ak lang matènèl timoun yo.

Zouti nimerik yo se tankou laboratwa «vityèl» sou òdinatè ki ka sèvi pou travo pratik nan inivèsite ak lekòl segondè ki pa ko rive jwenn laboratwa «reyèl» pou S.T.En.M.<sup>18</sup> Mank sa a se sitiyasyon pifò lekòl nan peyi a. Gras ak lojisyèl MIT-Ayiti sa yo, nou gen posibilite kounye a pou n mete laboratwa nimerik nan lekòl tout kote nan peyi a pou timoun yo fè travo pratik depi yo ka met men sou yon òdinatè oswa si anseyan yo ka jwenn òdinatè ki ka konekte ak yon pwojektè.

Epi tou, lè nou di «teknoloji», nou pa sèlman ap pale de teknoloji sou òdinatè. Nou sèvi tou ak lòt teknoloji ki pa mande ni kouran, ni aparèy elektwonik. Sa enpòtan anpil pou n byen konprann ke aprantisaj entèraktif pa oblije sèvi ak aparèy ki mande gwo depans oswa sikui elektwonik ak kouran. Wi, atelye MIT-Ayiti yo sèvi tou ak materyèl ki pa bezwen ni elekrisite ni òdinatè e ki disponib fasil : dlo, sèl, elastik, resò, wòch, gode, tiyo, fil, mab, elatriye. Materyèl sa yo ka kreye «laboratwa bon mache» ki disponib tout kote nan peyi a e ki chita sou kilti timoun yo—sou eleman ke timoun yo deja abitye avè yo e sa ka ba yo bon jan baz pou aprantisaj entèraktif nan divès disiplin S.T.En.M. epi nan relasyon sosyal ki byen anrasine nan kilti yo. Pwof. Serge Madhère esplike enpòtans jwèt timoun yo (oslè, sèk, sèvolan, fanal, toupì, elatriye) kòm bon jan zouti pou ansèyman S.T.En.M. selon pedagoji entèraktif k ap ede timoun yo vin maton ak kè kontan. Se kalite metòd sa yo ki pou chanje eskap figi edikasyon nan peyi a.<sup>19</sup> Epi tou, timoun yo ka sèvi ak materyèl sa yo pou esperimantasyon nan S.T.En.M. menm lè etidyan yo pa ka jwenn òdinatè ak lòt ekipman ki koute chè. Nou ka wè kèk egzans sou sa nan videyo ki disponib sou Facebook.<sup>20</sup>

Lè etidyan yo angaje tèt yo nan travo pratik an kreyòl, sa dwe kaba move abitud etidye pa kè tankou jako repèt san konprann. Travo pratik

sa yo ede etidyan yo mete lespri yo nèt sou matyè y ap aprann lan, san yo pa nan grate tèt nan dekode lang lan. Epi tou, Inisyativ la ap kolabore ak pwofesè ayisyen yo pou evalye nouvo zouti ak nouvo pwogram ansèyman sa yo. Kon sa, pwofesè yo ap ka mezire pwogrè elèv yo nan itilizasyon zouti sa yo ki disponib an kreyòl pou premye fwa nan istwa peyi a.

### « MEN ANPIL, CHAY PA LOU » : AVANTAJ POU TOUT PEYI A

Soti mas 2012 rive jounen jodi a, gen 7 seri seminè ki gentan fèt nan disiplin S.T.En.M. sa yo (5 premye yo te fèt nan Pòtoprens epi 2 dènye yo nan nò peyi a, sou Kanpis Henry Christophe nan Inivèsite Leta d Ayiti nan Limonad). Epi tou, Inisyativ la te menm fè yon seminè avèk gran fonksyonè gouvènman Martelly–Lamothe. Tematik seminè sa a se te : « Lidèchip avèk travay ann ekip ». <sup>21</sup> An tou, kantite total anseyan ak fonksyonè ki te patisipe nan seri atelye MIT-Ayiti yo depase 250. Anseyan sa yo reprezante anviwon 150 lise ak inivèsite nan tout peyi a.

Metòd pedagogik ak materyèl edikatif ke Inisyativ MIT-Ayiti ap entwodui ann Ayiti, sa se yon diplis pou pwogram akademik nan peyi a, kit se nan nivo inivèsite, kit se nan nivo lekòl segondè—pou pwogram « Nouvo Segondè » yo tou. Pwogram « Nouvo Segondè » sa yo deja mete aksan sou aprantisaj entèaktif, sou teknoloji pou enfòmasyon ak kominikasyon, sou konpetans pratik, sou laboratwa, sou travay pratik syantifik e teknolojik, sou rechèch ak kreyativite, epi sou pwomosyon idantite ak kilti nasyonal ann Ayiti. Ki fè, anseyan nan pwogram sa yo ka tire gran pwofi de metòd pedagogik ansanm ak resous edikatif an kreyòl nan atelye MIT-Ayiti yo.

Pou nou asire dirabilite Inisyativ MIT-Ayiti, nou te chèche pou pwogrè ak evalyasyon pwojè a ta chita sou kolaborasyon MIT avèk plizyè enstitisyon k ap travay pou devlopman peyi a : Fondasyon Konesans ak Libète (« FOKAL »), Inivèsite Leta d Ayiti, Ministè Edikasyon Nasyonal & Fòmasyon Pwofesyonèl (« MENFP »), nèt Inivèsite Piblik Rejyonal yo (an franse : « Universités Publiques en Région » oswa « UPR ») <sup>22</sup> epi kèk inivèsite prive (tankou : Universitè Karaïbe, École Supérieure d'Infotronique d'Haïti, Universitè Quisqueya, elatriye). Gen suivi enpòtan ki rive fèt nan kad kolaborasyon sa yo : avèk FOKAL, avèk MENFP e sitou avèk Inivèsite Karayib epi Inivèsite Leta d Ayiti (Fakilte dè Syans [FdS], Kanpis Henry Christophe nan Limonad [« CHCL »] epi Ekòl Nòminal Siperyèl).

An patan, Inisyativ MIT-Ayiti te benefisyè de kolaborasyon avèk FOKAL, Inivèsite Karayib epi Fakilte dè Syans (FdS) nan UEH. Se avèk konkou FOKAL ke MIT te òganize premye senpozyòm planifikasyon nan MIT ann oktòb 2010. <sup>23</sup> Anplis de patisipasyon li nan premye senpozyòm sa a, FOKAL te ede nan finansman konferans sa a kote nou

te jwenn patisipasyon plizyè enstitisyon nan peyi a (nou ka wè lis la nan nòt nimewo 1). Apre sa, FOKAL, Soros's Open Society Foundations, Inivèsite Karayib avèk FdS te kole zepòl avèk MIT nan lansman epi enplemantasyon yon premye seri atelye MIT-Ayiti an 2012–2013 nan Otèl Le Plaza.

Ann avril 2013, Premye Minis Laurent Lamothe avèk Minis Vanneur Pierre nan Ministè Edikasyon Nasyonal & Fòmasyon Pwofesyonèl ann Ayiti (MENFP) te vizite MIT. Se lè sa a MENFP te siyen yon akò avèk Inisyativ MIT-Ayiti dekwa pou, ansanm ansanm, de (2) enstitisyon sa yo ka kalkile ki jan pou yo antre materyèl epi metòd MIT-Ayiti yo nan pwòp estrateji MENFP pou fòmasyon anseyan ak preparasyon kourikoulòm.<sup>24</sup> Depi lè sa a, Inisyativ MIT-Ayiti kontinye ap chache kolabore ak MENFP pou pèmèt pwogram nouvo segondè yo ansanm ak UPR yo benefisye metòd aprantisaj entèraktif ak materyèl pedagojik sa yo ki chita sou itilizasyon lang kreyòl la. UPR sa yo gen pou yo jwe yon wòl ki enpòtan anpil nan pwosesis desantralizasyon ansèyman siperyè ann Ayiti. Desantralizasyon sa a se yon aspè enpòtan nan devlopman peyi a. Chans pou nou, deja gen plizyè pwofesè nan UPR yo k ap patisipe nan Inisyativ MIT-Ayiti a ; epi tou, genyen ladan yo ki se chèf depatman, epi gen lòt ki se espesyalis nan syans edikasyon (didaktik).

Nan dat 3 jen 2014, MENFP te menm siyen yon Arete ofisyèl ki te kreye yon « Biwo MENFP/MIT-Ayiti » nan MENFP pou yon angajman pi pwofon e pi pwodikatif ant MIT avèk MENFP. Biwo sa a te patisipe nan planifikasyon epi enplemantasyon Atelye MIT-Ayiti ki te fèt an janvyè 2015 nan Otèl Le Plaza nan Pòtoprens. Malerezman, jounen jodi a, Biwo sa a plis egziste sou papye.<sup>25</sup>

Pami pwofesè sa yo k ap patisipe nan Atelye MIT-Ayiti yo depi mas 2012, nou te gen plizyè patisipan ki te soti nan Campus Henry Christophe Limonade (« CHCL »). An 2015, CHCL envite MIT-Ayiti pou li vin fè atelye sou kanpis CHCL nan Limonad, ki pre Kap Ayisyen (Okap). Lidèchip CHCL la te rive fè bon jan suivi avèk MIT malgre te vin gen yon tranzisyon nan lidèchip CHCL nan menm ane 2015 sa a. Se gras a suivi sa yo ke Inisyativ la te rive fè de (2) nan atelye ki te pi reyisi yo (out 2015 epi jen 2016 sou Kanpis CHCL la).<sup>26</sup> Atelye sa yo vin ede nan kreyasyon yon patenarya solid ant CHCL ak Inisyativ MIT-Ayiti. Anbasad Etazini nan Pòtoprens te vin kontribye nan finansman pou patenarya sa a. Sa se yon patenarya ki chaje ak pwomès pou dirabilite epi enpak Inisyativ la. Kalite patenarya sa a, ant MIT ak CHCL, ka trase egzanp pou lòt patenarya ki ta dwe tabli ant MIT avèk lòt enstitisyon akademik nan peyi a. Se gras ak kalite konbit sa yo ke nou gen lespwa ke rezilta Inisyativ la ava rive gaye nan tout rakwen peyi a kòm sa dwa.

Gen yon lòt aspè Inisyativ la ki chaje ak pwomès tou : An septanm 2015, Inisyativ la te chwazi sis pami anseyan sa yo ki te patisipe nan pi plis atelye MIT-Ayiti yo e ki te fè pi plis pwojè nan sal klas yo avèk materyèl MIT-Ayiti yo. Sis anseyan sa yo te patisipe nan de (2) semenn fòmasyon entansif nan MIT sou pwodiksyon plan kou ak materyèl an kreyòl ki pou sèvi nan ansèyman disiplin S.T.En.M.<sup>27</sup> Pami sis anseyan sa yo, senk ladan yo vin fòme yon ekip solid ki rele « Konbit MIT-Ayiti » e ke yo konsidere kòm « pitit » Inisyativ MIT-Ayiti a. Dapre misyon Konbit MIT-Ayiti a, se pou manm Konbit la pataje, nan tout zòn peyi a, fòmasyon ke yo te resevwa nan MIT.<sup>28</sup>

Kanta kolaborasyon MIT avèk lòt inivèsite nan peyi a, sitou inivèsite piblik yo : Pou yon kole zepòl ki ta dirab, li vrèman enpòtan pou MENFP ak UPR ansanm ak lòt kanpis nan Inivèsite Leta d Ayiti ta jwenn resous ke y ap bezwen pou yo pwofonde patisipasyon yo nan Inisyativ MIT-Ayiti epi pou yo menm rive pote Inisyativ la pi lwen toujou. Lè n konsidere MENFP, li klè ke se yon enstitisyon ki gen kapasite pou l manyen tout peyi a nèt. Epi tou, UPR yo, ki anba otorite MENFP, deja ap fonksyone nan tout rejyon jewografik peyi a (Sid, Sid Ès, Grand Ans, Atibonit, Plato Santral, Nò, Nòd Ès, Nòd Wès). Fòk nou mete anfaz tou sou wòl ke UPR yo ka jwe nan fè pwomosyon metòd ansèyman ki baze sou inovasyon nan syans edikasyon e ki sèvi ak lang matènèl ansanm ak teknoloji kòm zouti pou aprantisaj entèaktif: kòm UPR yo fè fòmasyon pou pwofesè lekòl, nou panse ke anseyan sa yo ta ka ede nan konsyantizasyon tout kò anseyan an sou enpòtans kapital pedagoji entèaktif an kreyòl. Se menm wòl sa a tou ke École Nationale Supérieure (Université d'État d'Haïti) ta ka jwe nan avansman metòd ak resous k ap simaye nan Inisyativ MIT-Ayiti.

E pou evalyasyon ? Kòm yo tou patou nan peyi a, MENFP ak UPR yo te ka bay yon gwo kout men, nan nivo nasyonal, nan evalyasyon pwogrè k ap fèt nan aprantisaj etidyan sa yo k ava benefisye de pedagoji entèaktif ki baze sou kreyòl la—selon metòd sa yo ke Inisyativ MIT-Ayiti ap pwone. Ki fè, MENFP ak UPR yo se yon fòs enkontounab ki ta ka pote yon kokennchenn èd bay Inisyativ la—soti nan enplemantasyon atelye yo rive nan evalyasyon epi kominikasyon rezilta Inisyativ la, pou tout peyi a ka pwofite.

Wi, se vre, MENFP a, atravè UPR yo, ansanm ak pwofesè sa yo epi dirijan ki nan Inivèsite Leta d Ayiti ak nan enstitisyon prive yo, gen yon gwo wòl pou yo jwe nan Inisyativ la paske yo ka ede nan enplemantasyon epi evalyasyon plizyè aspè pwojè a : (i) amelyorasyon konesans syantifik ansanm ak konesans teknik e pratik nan inivèsite ak lekòl segondè ; (ii) atitud etidyan yo konsènan sijè S.T.En.M. yo ; (iii) pwogrè etidyan yo nan



aprantisaj matyè sa yo ; (iv) atitud anseyan epi etidyan konsènan itilizasyon lang kreyòl la kòm zouti pou ansèyman ak egzamen.

Kolaborasyon sa a ant MIT epi enstitisyon akademik nan peyi a, se yon « dekabès » e nou ka menm pale de yon « *trwa*-kabès » : pandan enstitisyon akademik sa yo ap ede nan enplemantasyon Inisyativ la tou patou nan peyi a, patisipasyon sa a ap tou ede nan fòmasyon anseyan nan divès enstitisyon sa yo epi nan devlopman kapasite ak enfrastrikti teknolojik pou ansèyman S.T.En.M. nan enstitisyon sa yo. Nou ka konsidere, pa egzanp, devlopman epi diseminasyon zouti nimerik an kreyòl, laboratwa vityèl ansanm ak laboratwa konkrè pou S.T.En.M. nan yon peyi ki soufri gran mank laboratwa ak lòt kalite mank nan materyèl edikatif.

Devlopman kapasite sa yo nesèsè pou anseyan ak etidyan ki dwe patisipe kòm sa dwa nan devlopman peyi a nan 21èm syèk sa a. UPR yo, Inivèsite Leta d Ayiti, ansanm ak lòt inivèsite nan peyi a ta ka benefisye anpil tou pa rapò ak ranfòsman kapasite anseyan yo nan teknik aprantisaj entèraktif ki koresponn ak atou epi bezwen chak kominote rejon. Epi tou, UPR yo, an kolaborasyon avèk Inisyativ la ansanm ak lòt patnè li yo, ta ka ede nan ranmase done lajman laj ki pou evalye atitud epi pwogrè etidyan yo apre yo fin jwenn materyèl pedagogik ki baze sou aprantisaj entèraktif ki kore ak teknoloji epi lòt resous an kreyòl.

Pi devan, sa pral enpòtan pou n mezire kèk echantyon ki ta reprezantatif, nan nivo nasyonal, sou pèfòmans etidyan yo (tankou nòt egzamen) pou sijè S.T.En.M. yo. Kòm nou deja gen kolaborasyon nan Pòtoprens epi nan Nò peyi a, epi, mete sou sa, UPR yo, ki gen fakilte syans edikasyon, deja ap fonksyone tou patou nan peyi a, se ta vreman yon dekabès pou peyi a si anseyan ak etidyan nan tout inivèsite sa yo ta ka kontribye nan evalyasyon Inisyativ MIT-Ayiti : kontribisyon sa a t ap ede inivèsite yo nan amelyore kalite travo pratik ansanm ak nivo rechèch nan syans edikasyon. Sa t ap tou alimante memwa etidyan finisan yo, sitou sila yo k ap espesyalize nan didaktik S.T.En.M.

Epi tou, MENFP ta dwe sèvi ak rezilta rechèch sa yo pou yo pran mayèt lidèchip la nan reglaj egzamen ofisyèl yo pou egzamen sa yo ta vin pi adapte selon pedagoji modèn ki entèraktif—olye pou timoun yo kontinye nan memorizasyon jako repèt pa kè sa a ki se metòd ki gen plis vwa o chapit jouk jounen jodi a nan preparasyon egzamen sila yo.<sup>29</sup>

## **AN FINAL**

Gen yon pakèt lòt kesyon pou n ta reponn nan atik sa a—pa egzanp, kesyon sou enplemantasyon kolaborasyon sa a ant divès inite nan peyi a epi Inisyativ MIT-Ayiti a. Men, detay sa yo se pou yon lòt diskisyon ki pou fèt



nan reyinyon avèk otorite sa yo ki gen manda pou planifye kolaborasyon sa yo si sa ta posib. Premye kondisyon ki pou lanse kolaborasyon sa a se volonte politik nan MENFP avèk fòs kouraj Rektè inivèsite yo nan idantifye sous finansman ki pou kore kolaborasyon sa a. Kanta UPR yo nan kolaborasyon sa a, Inisyativ MIT-Ayiti toujou dispoze pou l kontinye fè pledwaye nan MENFP pou Biwo MENFP/MIT-Ayiti a ta rive vin fonksyonèl tout bon vre. Arete ofisyèl 3 jen 2014 ki te kreye Biwo sa a deja ofri yon fèy de wout pou patisipasyon UPR yo nan Inisyativ MIT-Ayiti. Se aplike pou MENFP aplike plan ki nan Arete a.

Ann atandan, nou deja idantifye objektif final kolaborasyon sa yo, ant MIT avèk divès inivèsite nan peyi a, si sa ta rive fèt. Se menm objektif sa a Inisyativ la ap vize depi li te lanse an 2010. Se pou n amelyore konesans syantifik e teknik ansèyman nan inivèsite ak lekòl segondè ; se pou n devlope epi ranfòse kapasite pwofesyonèl nan S.T.En.M. ann Ayiti. Kòm Inisyativ la fè semine yo an kreyòl avèk materyèl an kreyòl, travay sa a deja ap ogmante enpòtans senbolik, entèlektiyèl ak sosyo-ekonomik lang kreyòl la—sa nou ka rele « kapital » lang kreyòl la sou « mache lengwistik » Ayisyen an (selon analiz Pierre Bourdieu nan dosye lang nan edikasyon).<sup>30</sup> Nou deja wè rezilta sa yo nan nivo patisipasyon anseyan yo, nan fidbak ke yo deja ap ban nou nan sondaj ke n ap fè avè yo depi 2012 epi nan kantite patisipan k ap kontinye vin pran fòmasyon nan Atelye MIT-Ayiti yo. Gen omwen 100 nan patisipan sa yo ki patisipe nan 2 oswa plis atelye.<sup>31</sup>

Avèk fondasyon kognitif ki byen djanm, avèk konfyans nan tèt yo, avèk fyète nan lang manman yo, etidyan yo ava gen bon jan baz pou yo briye nan lòt domèn akademik—epi y ap gen pi bon fondasyon pou yo vin maton e pou yo devlope konesans, san konplèks, nan lòt lang tankou franse, angle ak espayòl. Se kon sa Inisyativ MIT-Ayiti angaje Ayiti sou chimen yon edikasyon ki gen kalite pou tout moun e sou chimen rechèch ak inovasyon, yon chimen ki pou fè Ayiti vin yon Ayiti tou nèf, yon Ayiti ki pi fò, ki pi kreyatif, ki pi dinamik epi ki pi fyè de kilti l ak idantite l.

Pou plis enfòmasyon, tanpri vizite : <http://mit.edu/degraff>, <https://haiti.mit.edu/ht/> ; <https://www.facebook.com/mithaiti>.

## Nòt

M ap remèsye tout Ekip MIT-Ayiti a ak tout enstitisyon k ap kore Inisyativ la. Ekip sa a gen twòp manm ak twòp sipòtè (ni oz Etazini, ni ann Ayiti) pou m ta site non nou chak. Erezman, nou se yon ekip ki solidè e nou konnen ki moun nou ye. Wi, ansanm ansanm, n ap rive lwen, pou yon demen miyò pou nouvo jenerasyon yo. Epi tou, m ap remèsye de (2) kolèg anonim sa yo ki pataje bon jan remak ki vin ede m amelyore atik la. Vreman vre, men anpil, chay pa lou.

- <sup>1</sup> Se Fondasyon Nasyonal pou Lasyans oz Etazini (« NSF ») ki finanse pifò aktivite nan Inisyativ MIT-Ayiti : [https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD\\_ID=1248066](https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=1248066). Epi tou, nou vin jwenn sipò nan men MIT, FOKAL, Wade Foundation, Soros's Open Society Foundations, Primati Repiblik d Ayiti, Ministè Edikasyon Nasyonal & Fòmasyon Pwofesyonèl ann Ayiti, Campus Henry Christophe Limonade nan Inivèsite Leta d Ayiti epi Anbasad Etazini nan Pòtoprens. Epi tou, nou te jwenn kolaborasyon plizyè enstitisyon nan lansman Inisyativ la ann oktòb 2010 nan MIT : Faculté des sciences (Université d'État d'Haïti), Université Caraïbes, École Normale Supérieure (Université d'État d'Haïti), École Supérieure d'Infotronique d'Haïti, Université Quisqueya, Rectorat de l'Université d'État d'Haïti, Faculté de Linguistique Appliquée (Université d'État d'Haïti), Université Notre Dame d'Haïti, Bureau Caraïbes Agence Universitaire de la Francophonie, NATCOM, Turbo Système, Solutions S.A. epi EducaTech. Anpil nan enstitisyon sa yo kontinye ap pote kole ak MIT pou Inisyativ la ateri. N ap jwenn tout lis la nèt nan : <http://haiti.mit.edu/symposium/participants-from-haiti/>.
- <sup>2</sup> Nou ka jwenn yon echantiyon resous sa yo nan sit Inisyativ la: <https://haiti.mit.edu>.
- <sup>3</sup> DeGraff, « Men anpil, chay pa lou » ; DeGraff, « La Langue maternelle » ; DeGraff, « Mother-Tongue Books in Haiti ».
- <sup>4</sup> DeGraff, « Linguists' Most Dangerous Myth » ; DeGraff, « Creole Exceptionalism ».
- <sup>5</sup> DeGraff, *Kreyòl-Based and Technology-Enhanced Learning* ; DeGraff, « Linguistic Equality » ; DeGraff, « Diskriminasyon lengwistik ».
- <sup>6</sup> Saint-Germain, « Problématique linguistique en Haïti » ; Dejean, *Yon lekòl tèt anba* ; Jean-Pierre, *Language and Learning*.
- <sup>7</sup> Nations Unies, *La Déclaration universelle* ; Nations Unies, *International Covenant* ; Nations Unies, *Conventions relatives*.
- <sup>8</sup> Freire ak Macedo, *Literacy* ; UNESCO, *Comment apprendre*.
- <sup>9</sup> Carew Kraft, « Establishing the Rule of Law ».
- <sup>10</sup> DeGraff, « Linguistic Equality » ; DeGraff, « Diskriminasyon lengwistik ».
- <sup>11</sup> Dejean, *Yon lekòl tèt anba* ; Gourgues, *Les Manuels scolaires* ; Jean-Pierre, *Language and Learning* ; Dorvil ak Belony, « Dechèpiye stereyotip ».
- <sup>12</sup> Lekòl bòlèt yo se sila yo ki tèlman nan yon nivo ki ba ke chans elèv yo pou yo reyisi nan egzamen leta yo se menm chans ke yo ta genyen pou yo genyen nan lotri (bòlèt se yon kalite lotri ki popilè ann Ayiti).
- <sup>13</sup> Pinnock ak Vijayakumar, *Language and Education* ; MIT News, « Three Questions » ; UNESCO, *Comment apprendre*.
- <sup>14</sup> UNESCO, *The Use of Vernacular Languages*.
- <sup>15</sup> Dehaene et al., *Apprendre à lire* ; Saygin et al., « Connectivity Precedes Function ».

- <sup>16</sup> Freire ak Macedo, *Literacy*; Dejean, *Yon lekòl tèt anba*; Pinnock ak Vijayakumar, *Language and Education*; DeGraff, «Men anpil, chay pa lou»; DeGraff, «MIT-Haiti Initiative Uses Haitian Creole»; DeGraff, «Inisyativ MIT-Ayiti»; DeGraff, «Linguistic Equality»; DeGraff, «Diskriminasyon lengwistik»; DeGraff, «La Langue maternelle»; DeGraff, «Mother-Tongue Books in Haiti»; Jean-Pierre, *Language and Learning*; MIT News, «Three Questions»; UNESCO, *Comment apprendre*; elatriye.
- <sup>17</sup> DeGraff, «Men anpil, chay pa lou»; DeGraff, «MIT-Haiti Initiative Uses Haitian Creole»; DeGraff, «Inisyativ MIT-Ayiti»; DeGraff, «La Langue maternelle»; DeGraff, «Mother-Tongue Books in Haiti»; DeGraff ak Vérilus, «Opening Up Education in Haiti».
- <sup>18</sup> [Http://haiti.mit.edu/resources/](http://haiti.mit.edu/resources/).
- <sup>19</sup> Madhère, «Children's Games as Teaching Tools».
- <sup>20</sup> Men yon ti echantiyon: <https://www.facebook.com/michel.degraff/posts/10153776549343872>; <https://www.facebook.com/mithaiti/posts/184468255237847>.
- <sup>21</sup> MIT News, «A New Leadership Model».
- <sup>22</sup> Voltaire, «Vers l'harmonisation et la consolidation»; Laguerre, «Avez-vous dit».
- <sup>23</sup> [Http://haiti.mit.edu/symposium/](http://haiti.mit.edu/symposium/).
- <sup>24</sup> *Le Nouvelliste*, «Haïti et MIT signent»; MIT News, «MIT and Haiti Sign Agreement».
- <sup>25</sup> Odiduro, «MIT-Haiti Initiative».
- <sup>26</sup> Nou ka wè kèk foto atelye sa yo nan sit <https://haiti.mit.edu/> epi <http://facebook.com/mithaiti>. Epi gen yon atik sou kolaborasyon an nan *Le Nouvelliste*: Bien-Aimé ak DeGraff, «Inisyativ MIT-Ayiti ap kore».
- <sup>27</sup> MIT News, «Haitian Educators and MIT Faculty».
- <sup>28</sup> Nou ka wè yon ti echantiyon travay Konbit la nan foto sa yo ki sou Facebook: <https://www.facebook.com/michel.degraff/posts/10153747308943872>; <https://www.facebook.com/mithaiti/posts/203689326649073>; <https://www.facebook.com/mithaiti/posts/221869938164345>.
- <sup>29</sup> *Loop*, «Nesmy Manigat».
- <sup>30</sup> Bourdieu, *Ce que parler veut dire*; DeGraff, «Linguists' Most Dangerous Myth»; Saint-Fort, «Le 'Marché linguistique' haïtien»; Charles, «Ki sa pale vle di».
- <sup>31</sup> Se nan yon lòt atik n'ava bay plis detay sou done sa yo.

## Bibliyografi

- Bien-Aimé, Audalbert, ak Michel DeGraff. « Inisyativ MIT-Ayiti ap kore edikasyon san baryè sou Kanpis UEH nan Limonad. » *Le Nouvelliste*, 2 septanm 2016. <http://lenouvelliste.com/lenouvelliste/article/162753/Inisyativ-MIT-Ayiti-ap-kore-edikasyon-san-barye-sou-Kanpis-U EH-nan-Limonad>.
- Bourdieu, Pierre. *Ce que parler veut dire : L'Économie des échanges linguistiques*. Paris : Fayard. English edition : *Language and Symbolic Power*. Editè ak tradiktè : Gino Raymond ak Matthew Adamson. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1982.
- Carew Kraft, Jessica. « Establishing the Rule of Law in a Country Where the Justice Hardly Exists. » *Atlantic Monthly*, 22 avril 2015. <http://www.theatlantic.com/education/archive/2015/04/establishing-the-rule-of-law-in-a-countrywhere-justice-hardly-exists/391113/>.
- Charles, Fabian. « Ki sa pale vle di ann Ayiti ? » *Potomitan : Site de promotion des cultures et des langues créoles*, avril 2015, <http://www.potomitan.info/ayiti/charles/pale.php> ; *Ayibopost*, avril 2015, <http://ayibopost.com/ki-sa-pale-vle-di-ann-ayiti/>.
- DeGraff, Michel. « Creole Exceptionalism and the (Mis-)education of the Creole Speaker. » Nan *The Languages of Africa and the Diaspora*, editè : Jo Anne Kleifgen ak George Bond, 124–144. Bristol, UK : Multilingual Matters, 2009. [http://lingphil.mit.edu/papers/degtraff/degtraff2009creole\\_exceptionalism\\_and\\_the\\_mis\\_education\\_of\\_the\\_creole\\_speaker.pdf](http://lingphil.mit.edu/papers/degtraff/degtraff2009creole_exceptionalism_and_the_mis_education_of_the_creole_speaker.pdf).
- . « Diskriminasyon lengwistik ann Ayiti se yon mepri pou dwa timoun epi sa frennen devlopman peyi a. » *Open Democracy*, 31 janvyè 2017. <https://www.opendemocracy.net/openglobalrights/michel-degraff/diskriminasyon-lengwistik-ann-ayiti-se-yon-mepri-pou-dwa-timoun-epi->
- . « Inisyativ MIT-Ayiti ap kore edikasyon san baryè. » *Le Nouvelliste*, 20 mas 2014. [http://lingphil.mit.edu/papers/degtraff/degtraff\\_20140320\\_MIT-Ayiti\\_edikasyon\\_san\\_barye\\_ann\\_Ayiti.pdf](http://lingphil.mit.edu/papers/degtraff/degtraff_20140320_MIT-Ayiti_edikasyon_san_barye_ann_Ayiti.pdf).
- . *Kreyòl-Based and Technology-Enhanced Learning of Reading, Writing, Math, and Science in Haiti : Project Outcomes Report*. National Science Foundation, 2015. <http://1.usa.gov/1JUdvpt>.
- . « La Langue maternelle comme fondement du savoir : L'Initiative MIT-Ayiti : Vers une éducation en créole efficace et inclusive. » *Revue transatlantique d'études suisses. Diglossies suisses et caribéennes : Retour sur un concept (in)utile* 6/7, (2016/2017) : <http://llm.umontreal.ca/recherche/publications/>.
- . « Linguistic Equality as a Condition for Economic and Political Equality. » *Boston Review*, 9 me 2016. <http://bostonreview.net/forum/what-education/michel-degraff-michel-degraff-responds-danielle-allen>.
- . « Linguists' Most Dangerous Myth : The Fallacy of Creole Exceptionalism. » *Language in Society* 34, no. 4 (2005) : 533–591. [http://lingphil.mit.edu/papers/degtraff/degtraff2005fallacy\\_of\\_creole\\_exceptionalism.pdf](http://lingphil.mit.edu/papers/degtraff/degtraff2005fallacy_of_creole_exceptionalism.pdf).

- . « Men anpil, chay pa lou : An nou sèvi ak lang kreyòl la pou bon jan edikasyon ak rechèch ann Ayiti. » Nan *Akademi kreyòl ayisyen : Kî pwoblèm ? Kî avantaj ? Kî defi ? Kî avni ? Ak kòlòk entènasyonal sou Akademi Kreyòl Ayisyen an, 26–29 oktòb 2011*, editè : Renauld Govain ak Komite pou tabli Akademi Kreyòl Ayisyen, 133–166. Éditions de l'Université d'État d'Haïti, 2013. [http://lingphil.mit.edu/papers/degraff/degraff\\_20130414\\_kreyol\\_ak\\_teknoloji\\_nan\\_edikasyon\\_ann\\_Ayiti\\_rev1023.pdf](http://lingphil.mit.edu/papers/degraff/degraff_20130414_kreyol_ak_teknoloji_nan_edikasyon_ann_Ayiti_rev1023.pdf).
- . « MIT-Haiti Initiative Uses Haitian Creole to Make Learning Truly Active, Constructive, and Interactive. » *Educational Technology Debate*, jiyè 2013. <http://edutechdebate.org/cultural-heritage-and-role-of-education/mit-haiti-initiative-uses-haitian-creole-to-make-learning-truly-active-constructive-and-interactive/>.
- . « Mother-Tongue Books in Haiti : The Power of Kreyòl in Learning to Read and in Reading to Learn ». *Prospects : Comparative Journal of Curriculum, Learning and Assessment* (2017).
- DeGraff, Michel, ak Kendy Vérilus. *Opening Up Education in Haiti : Local Language for Global Impact in Cyberlearning and Development*. National Science Foundation, Video Showcase, 2015. <http://videohall.com/p/519>.
- Dehaene, Stanislas, Ghislaine Dehaene-Lambertz, Édouard Gentaz, Caroline Huron, ak Liliane Sprenger-Charolles, eds. *Apprendre à lire : Des sciences cognitives à la salle de classe*. Paris: Odile Jacob, 2011.
- Dejean, Yves. *Yon lekòl tèt anba nan yon peyi tèt anba*. Port-au Prince: FOKAL, 2006.
- Dorvil, Clédicianne, ak Paul A. Bélony. « Dechèpiye stereotip kont lang matènèl la nan sosyete ayisyen an. » *Journal of Haitian Studies* 22, no. 1 (2016) : 170–177.
- Freire, Paulo, ak Donald P. Macedo. *Literacy : Reading the Word and the World*. South Hadley, MA : Bergin & Garvey Publishers, 1987.
- Gourgues, Jacques-Michel. *Les Manuels scolaires en Haïti : Outils de la colonialité*. Paris : L'Harmattan, 2016.
- Jean-Pierre, Marky. *Language and Learning in a Post-colonial Context: A Critical Ethnographic Study in Schools in Haiti*. London : Routledge, 2016.
- Laguerre, Pierre Michel. « Avez-vous dit “université publique régionale pour une égalité des chances” ? » *Haiti Perspectives* 2, no. 70.1 (2013) : <http://www.haiti-perspectives.com/pdf/2.1-avez-vous-dit.pdf>.
- Loop. « Nesmy Manigat : “Les Examens officiels ne rendent pas justice aux efforts des élèves” ». » 17 out 2016. <http://www.loophaiti.com/content/nesmy-manigat-les-examens-officiels-ne-rendent-pas-justice-aux-efforts-des-eleves>.
- Madhère, Serge. « Children's Games as Teaching Tools. » *Finesse Magazine*, jen 1992, 14–16. <https://www.facebook.com/michel.degraff/posts/10154500573638872>.
- MIT News. « Haitian Educators and MIT Faculty Develop Kreyòl-Based Teaching Tools. » 7 oktòb 2015. <http://news.mit.edu/2015/haitian-educators-and-mit-faculty-develop-kreyol-based-teaching-tools-1007>.

- . «MIT and Haiti Sign Agreement to Promote Kreyòl-Language STEM Education : Initiative Designed to Help Haitians Gain Technical Education.» 17 avril 2013. <http://news.mit.edu/2013/mit-haiti-initiative-0417>.
- . «A New Leadership Model for a New Haiti : Prime Minister and Cabinet Members Attend Leadership Workshop with MIT Professors.» 4 out 2014. <http://news.mit.edu/2014/new-leadership-model-new-haiti>.
- . «Three Questions : Michel DeGraff on Haiti's New Policy for Teaching in Kreyòl.» 20 jiyè 2015. <http://news.mit.edu/2015/3-questions-michel-degraff-haiti-teaching-kreyol-0720>.
- Nations Unies. *Conventions relatives aux droits de l'enfant*. 1989. <http://www.ohchr.org/FR/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>.
- . *La Déclaration universelle des droits de l'homme*. 1948. <http://www.un.org/fr/universal-declaration-human-rights/index.html>.
- . *International Covenant on Civil and Political Rights*. 1966. <http://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/ccpr.aspx>.
- Le Nouvelliste*. «Haïti et MIT signent pour une éducation mieux adaptée.» 17 avril 2013. <http://lenouvelliste.com/article/115781/haiti-et-mit-signent-pour-une-education-mieux-adaptee>.
- Odiduro, Sergy. «MIT-Haiti Initiative : Another Broken Promise ?» *Citizens Engagement*, 25 janvyè 2016. <https://sergyodiduro.wordpress.com/2016/11/18/mit-haiti-initiative-another-broken-promise/>.
- Pinnock, Helen, ak Gowri Vijayakumar. *Language and Education : The Missing Link ; How the Language Used in Schools Threatens the Achievement of Education for All*. Reading, UK : CfBT Education Trust, 2009.
- Saint-Fort, Hugues. «Le 'Marché linguistique' haïtien : Fonctionnement, idéologie et avenir.» *Potomitan : Site de promotion des cultures et des langues créoles*. <http://www.potomitan.info/ayiti/saint-fort/marche.php>.
- Saint-Germain, Michel. «Problématique linguistique en Haïti et réforme éducative : Quelques constats.» *Revue des sciences de l'éducation* 23, no. 3 (1997) : 611-642.
- Saygin, Zaynep, et al. «Connectivity Precedes Function in the Development of the Visual Word Form Area.» *Nature Neuroscience*, 8 out 2016.
- UNESCO. *Comment apprendre, quand on ne comprend pas ?* 2016. <http://fr.unesco.org/gem-report/comment-apprendre-quand-ne-comprend-pas#sthash.zCIANbFc.NomAR2E7.dpbs> ; <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002437/243713E.pdf>.
- . *The Use of Vernacular Languages in Education*. Monographs on Fundamental Education 8. Paris : UNESCO, 1953. <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000028/002897EB.pdf>.
- Voltaire, Père Yves. «Vers l'harmonisation et la consolidation du réseau des universités publiques régionales d'Haïti.» *Haïti Perspectives* 2, no. 1 (2013) : <http://www.haiti-perspectives.com/pdf/2.1-harmonisation.pdf>.