



POLITIQUE DE L'ARA EN MATIERE DE SPECIFICATIONS APPLICABLES A L'ESSENCE ET AU DIESEL EN AFRIQUE

Depuis sa création en 2006, l'Association des Raffineurs Africains (ARA) a plaidé de manière constante en faveur du renforcement des spécifications applicables aux carburants, celui-ci étant vu comme une solution partielle à l'amélioration de la qualité de l'air en Afrique.

POLITIQUE DE L'ARA

- 1) L'ARA soutient l'application des spécifications AFRI en Afrique. L'objectif est que l'Union Africaine les adopte comme Feuille de Route officielle du continent en matière de spécifications applicables aux carburants.
- 2) Les gouvernements devraient prendre les mesures nécessaires pour garantir que la qualité des carburants respecte les spécifications AFRI 4 en 2020 et AFRI 5 en 2030.
- 3) Lorsque c'est possible, les gouvernements devraient prendre en compte tous les avantages socio-économiques liés au maintien d'une structure de raffinage afin de favoriser la mobilisation des capitaux nécessaires à la modernisation des raffineries, leur permettant d'atteindre la qualité requise par la feuille de route AFRI.
- 4) L'amélioration de la qualité des carburants devrait être accompagnée de lois limitant l'âge et la qualité des véhicules importés et de l'introduction d'un programme complet de maintenance, inspection et contrôle des véhicules.
- 5) L'harmonisation des spécifications régionales applicables aux carburants devrait être développée autour des chaînes d'approvisionnement naturelles, afin de réduire les coûts de transports en vrac et d'optimiser l'infrastructure logistique régionale. L'harmonisation régionale des taxes, droits d'accises et subventions permettra de réduire la contrebande et la falsification de carburants.
- 6) Les membres de l'ARA travailleront avec les gouvernements et les communautés économiques régionales afin d'encourager la mise en place des mesures évoquées ci-dessus et du cadre réglementaire nécessaire.

Cette politique est basée sur plusieurs études décisives menées par l'ARA et détaillées dans l'Annexe ci-dessous.

Abidjan, mars 2017



ANNEXE

1) Mise en place des Spécifications AFRI en 2007

Les spécifications AFRI 1 à 4 ont été conçues comme une « feuille de route » permettant aux gouvernements africains d'améliorer la qualité des produits au cours des 13 années suivantes, dans l'objectif d'atteindre les spécifications AFRI-4 en 2020. Les spécifications AFRI 5 ont été ajoutées en 2012.

Spécifications AFRI

Property	AFRI-1	AFRI-2	AFRI-3	AFRI-4	AFRI-5	
UNLEADED GASOLINE	RON, min. ⁽¹⁾	91	91	91	91	91
	MON, min.	81	81	81	81	81
	Lead content, mg/l max. ⁽⁴⁾	5	5	5	5	5
	Sulphur content, mg/kg, max.	1000	500	300	150	50
	Benzene content, vol%, max.	to be reported	to be reported	5	1	1
	Aromatics, vol%, max.	n/a	n/a	n/a	n/a	42
	Density at 15°C, kg/m ³ min-max	n/a	n/a	n/a	n/a	725-780
	RVP, kPa, max.	n/a	n/a	n/a	n/a	65
Ethanol content, vol%, max. ⁽²⁾	5	5	5	10	10	

1. A higher grade of gasoline may be marketed if required.
 2. Imported gasoline to be free from oxygenates.
 3. In cases of dispute ASTM D3244 / EN ISO 4259 shall be used.
 4. No intentional addition of lead.

Property	AFRI-1	AFRI-2	AFRI-3	AFRI-4	AFRI-5	
GAS OIL / DIESEL	Sulphur content, mg/kg mass, max.	8000	3500	500	50	50
	Density at 15°C, kg/m ³ , min - max.	800 - 890	800 - 890	800 - 890	820 - 880	820 - 880
	Cetane Index (calculated), min.	42	45	45	45	46
	Cetane Number, min.	n/a	n/a	n/a	n/a	49
	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), mass %, max.	n/a	n/a	n/a	n/a	11
	Lubricity (HFRR @ 60 °C), micron, max.	to be reported	to be reported	460	460	460
	Oxidation stability (Hr) ⁽¹⁾	20	20	20	20	20
	FAME content, vol%, max.	7	7	7	7	7

1. Applicable only to gas oil / diesel containing more than 2 % v/v FAME.
 2. In cases of dispute ASTM D3244 / EN ISO 4259 shall be used.

2) Etude de la Banque Mondiale et de l'ARA sur la santé et le raffinage en 2009

Cette étude de référence a utilisé des techniques de modélisation pour évaluer l'impact sur la qualité de l'air de l'application des spécifications AFRI 4, avec ou sans introduction de véhicules plus modernes et avec ou sans contrôle des véhicules. L'étude a ensuite utilisé les résultats de la modélisation pour déterminer la « valeur » de l'amélioration de la santé humaine résultant d'une meilleure qualité de l'air. Elle a également utilisé le modèle global ENSYS pour déterminer le retour sur investissement, pour les raffineurs, du passage à la qualité AFRI-4.

L'une des conclusions importantes auxquelles est arrivée l'étude est qu'un investissement d'environ \$6 milliards dans la modernisation des raffineries pouvait entraîner un avantage économique d'environ \$ 43 millions grâce à l'amélioration de la santé publique. Mais elle signale également que les raffineurs tirent peu d'avantages de l'investissement et que **la plus grande partie des bénéfices revient aux gouvernements.**

<http://documents.worldbank.org/curated/en/754901468203695110/Sub-Saharan-Africa-refinery-study>

3) Etude de Wood Mackenzie et de l'ARA sur « l'évaluation de la valeur du raffinage africain » en 2014

Cette étude détermine la valeur économique totale qu'obtient un pays africain en conservant (et donc en modernisant) une raffinerie plutôt qu'en la convertissant en terminal d'importation.

L'étude classe les raffineries en 4 « quadrants » et détermine, outre la marge de raffinage, la valeur de l'emploi direct et indirect, la sécurité de l'approvisionnement, la perception des taxes, la réglementation, le développement des compétences et l'impact environnemental.

Cette étude a abouti à une feuille de travail permettant à chaque raffinerie d'évaluer sa « valeur ajoutée ». L'étude conclut que de nombreuses raffineries africaines pourraient être porteuses de valeur ajoutée et justifier l'investissement dans leur modernisation.

<http://www.afraa.org/en/woodmac-study>

4) Analyse de la relation entre teneur en soufre du diesel et qualité de l'air en Afrique » (2016)

Cette étude démontre que l'amélioration de la qualité de l'air passe par plusieurs actions interdépendantes des gouvernements africains.

- En utilisant les données des études ci-dessus et un rapport récent de la CCAC, cette étude a démontré que l'amélioration de la seule qualité des produits n'élimine que 15 à 20% de la pollution de l'air par les véhicules, et que la réduction de la pollution des véhicules ne résout qu'une partie du problème : la poussière des routes, les usines, les navires et la combustion de charbon et de bois contribuent tous à la mauvaise qualité de l'air
- L'étude montre que les carburants et les véhicules doivent être envisagés comme un seul système: la réduction du soufre doit être associée à des restrictions sur les importations de véhicules, à l'introduction de technologies automobiles avancées et de systèmes de contrôle, qui permettront d'obtenir une réduction significative des émissions.

<http://www.afraa.org/en/library/public>