AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Biocarburants et carburants du futur : de l’innovation technologique à l’industrialisation

Lien : https://afrique-formation.com/formation/biocarburants-et-carburants-du-futur-de-linnovation-technologique-a-lindustrialisation

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM461

CATÉGORIE
Biocarburants, Raffinage et Procédés Biosourcés

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre l’évolution des carburants automobiles et leur rôle dans la transition énergétique
- ✔ Maîtriser les différentes générations de biocarburants et leurs technologies de production
- ✔ Évaluer les impacts environnementaux et la durabilité des carburants
- ✔ Analyser la chaîne de valeur des carburants, du feedstock à l’usage final
- ✔ Connaître les normes internationales et régulations applicables
- ✔ Appliquer les méthodes techno-économiques pour évaluer la rentabilité des projets
- ✔ Comprendre les politiques publiques et les mécanismes incitatifs pour les biocarburants
- ✔ Identifier les innovations et technologies émergentes dans le domaine des carburants
- ✔ Maîtriser l’intégration industrielle et le déploiement à grande échelle
- ✔ Préparer des scénarios prospectifs pour les carburants à moyen et long terme

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs procédés et chimistes spécialisés carburants
- ✔ Responsables R&D et innovation biocarburants
- ✔ Chefs de projet développement industriel dans le secteur pétrolier et biocarburants
- ✔ Cadres techniques et managers en raffineries et plateformes de production
- ✔ Politiques et régulateurs en énergie et environnement
- ✔ Chercheurs et enseignants en sciences de l’énergie et génie chimique

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux carburants automobiles actuels et futurs

- Historique et évolution des carburants
- Principes de chimie et propriétés des carburants
- Rôle des carburants dans la transition énergétique

2 / Carburants fossiles conventionnels

- Essences et gasoils standards
- Propriétés et performances moteurs
- Limites environnementales et émissions

3 / Biocarburants de première génération

- Éthanol et biodiesel classiques
- Sources agricoles et procédés de production
- Impact environnemental et durabilité

4 / Biocarburants de deuxième génération

- Lignocellulosiques et algues
- Technologies de conversion avancées
- Évaluation techno-économique et ACV

Afrique Formation

5 / Biocarburants de troisième génération

- Biocarburants issus de déchets et résidus industriels
- Procédés catalytiques et bio-raffinage
- Analyse cycle de vie et réduction carbone

6 / Carburants synthétiques et e-fuels

- Power-to-liquid et hydrogenation de CO_2
- Intégration dans les réseaux existants
- Scénarios de déploiement futur

7 / Approche chaîne de valeur des carburants

- Feedstocks et approvisionnement durable
- Conversion et optimisation des procédés
- Distribution et usage final

8 / Normes et régulations internationales

- ASTM, EN, ISO et certifications
- Exigences environnementales et émissions
- Conformité et sécurité industrielle

9 / Économie des carburants et modèles financiers

- CAPEX, OPEX, LCOF
- Analyse de rentabilité des projets biocarburants
- Subventions, crédits carbone et mécanismes incitatifs

10 / Politiques publiques et transition énergétique

- Roadmaps énergétiques nationales et internationales
- Objectifs de réduction des émissions

Afrique Formation

- Stratégies d’adoption des biocarburants

11 / Techniques de production et innovations

- Fermentation, transestérification, gazéification
- Optimisation énergétique et procédés propres
- Projets pilotes et démonstrateurs industriels

12 / Impacts environnementaux et durabilité

- Analyse cycle de vie et empreinte carbone
- Évaluation de la biodiversité et usage des terres
- Critères de durabilité et certifications

13 / Perspectives technologiques et futures tendances

- Recherche et développement en biocarburants
- Hybridation avec hydrogène et e-fuels
- Scénarios prospectifs à 2030-2050

14 / Intégration industrielle et déploiement

- Stratégies d’industrialisation à grande échelle
- Acceptabilité sociale et commerciale
- Optimisation globale chaîne carburants

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

01 au 10 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 07 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 02 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 28 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 22 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés