



NOS SOLUTIONS

Hydrocarbures responsables

Récupération améliorée (EOR)



RÉCUPÉRATION AMÉLIORÉE (EOR)

NOS SOLUTIONS

IFPEN, aux côtés de ses **partenaires de l'Alliance EOR**, développe des procédés d'EOR innovants pour augmenter le taux de récupération des réservoirs et mieux valoriser les eaux de production.

TOUS TYPES DE PROCÉDÉS EOR ADAPTÉS AUX DIFFÉRENTES CONDITIONS DE RÉSERVOIR



L'**Alliance EOR** a été créée en 2010 par 3 sociétés leaders dans leurs

domaines respectifs, s'appuyant sur leur expérience individuelle de plus de 30 ans chacune en EOR chimique :

- **IFPEN**, pionnier en EOR, avec des capacités de laboratoire à la pointe de la technologie,
- **Solvay**, grand industriel mondial de la chimie, **leader sur la formulation chimique**, avec près d'une trentaine de sites de fabrication de tensioactifs dans le monde,

- **Beicip-Franlab**, expert en développement de champs et en ingénierie de réservoir, **leader en fourniture de services, conseil et solutions logicielles avancées au service de l'industrie pétrolière et gazière.**

L'Alliance EOR propose aux sociétés pétrolières du monde entier des **services et solutions à chaque étape des projets** :

- étude de préfaisabilité
- tests en laboratoire,
- design du pilote,
- réalisation du pilote,
- design à l'échelle du champ et déploiement.

Des **expertises à chaque maillon de la chaîne** du procédé EOR :

- la sélection du procédé EOR le plus adapté aux conditions spécifiques d'un gisement pétrolier,
- la mise au point à l'échelle laboratoire d'une formulation chimique dédiée permettant d'augmenter le taux de récupération,
- l'optimisation du pilote et du plan de développement par simulation numérique du réservoir,
- la mise en œuvre sur champ du procédé optimisé.

Une **offre flexible** qui s'adapte aux **besoins des clients** :

- globale et intégrée pour des projets gérés de bout en bout,
- sur-mesure et ajustable aux spécificités des projets avec des solutions sur un ou plusieurs maillon(s) de la chaîne.

L'Alliance EOR investit également dans la R&I pour développer de nouveaux workflows et solutions, dans le but d'accélérer la mise sur le marché de projets d'EOR chimiques et d'étendre les conditions de réservoir pouvant être traitées par les technologies d'EOR chimique.

GESTION DES EAUX DE PRODUCTION EN CONTEXTE EOR

Le **cycle de l'eau** est une problématique sur laquelle IFPEN poursuit des recherches au sein du **JIP (Joint Industry Project) Dolphin™** qui fédère des partenaires issus de l'industrie pétrolière. Ce JIP étudie **l'impact des additifs utilisés en EOR chimique sur la gestion des eaux de production, en conditions représentatives de champs pétroliers.**

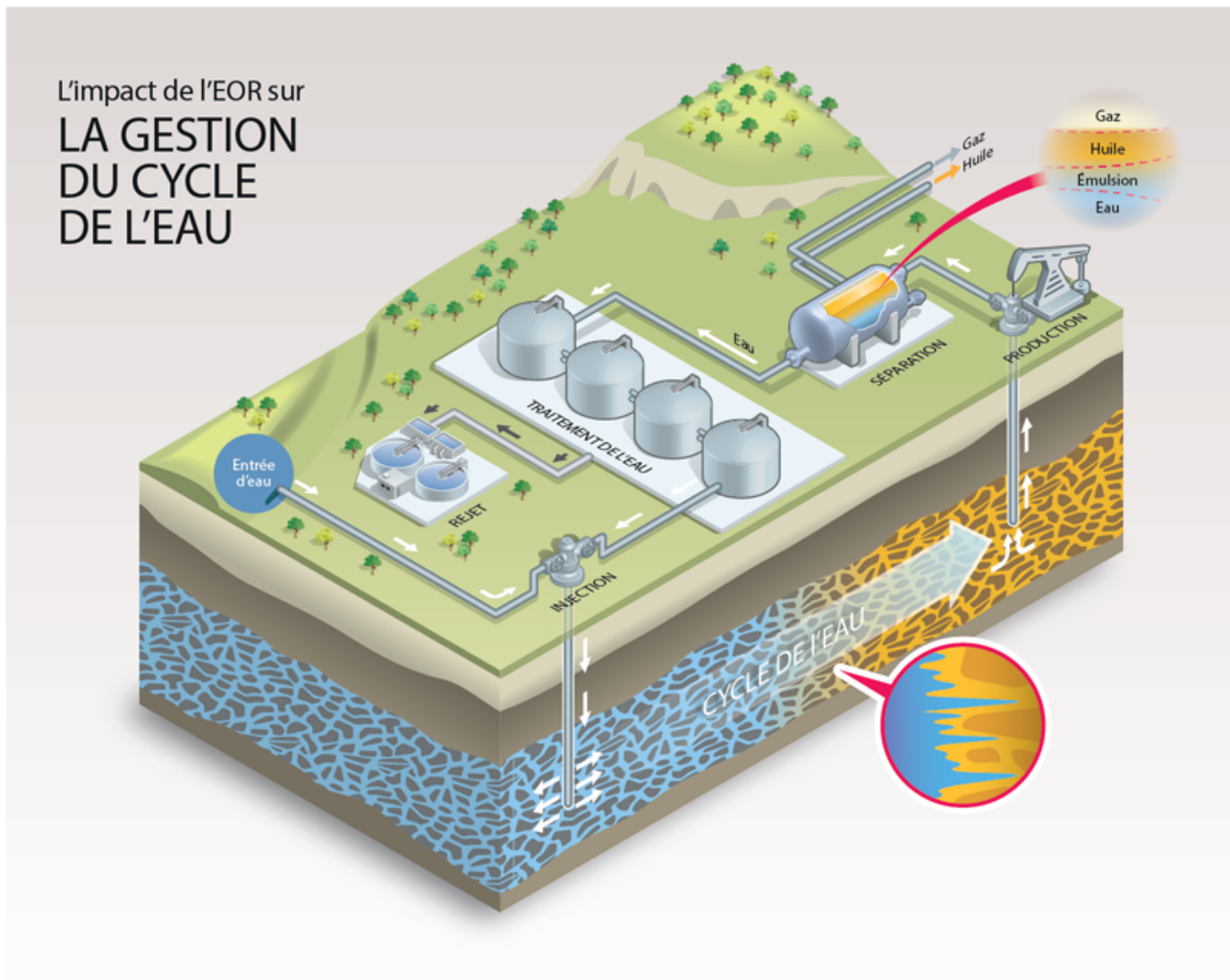
Les investigations portent sur :

- la séparation eau/huile et le traitement de l'eau en surface, notamment en travaillant sur la compatibilité des technologies de séparation de l'eau et des hydrocarbures avec les additifs d'EOR chimiques,
- le développement de solutions adaptées pour faciliter le traitement des eaux produites,

- la définition des conditions de réinjection des eaux dans le réservoir à des fins de récupération améliorée.

La première phase du JIP Dolphin™ (2013-2016) a rencontré un franc succès ! Elle a fédéré 14 partenaires. Menée à l'échelle laboratoire, elle a porté sur l'identification des risques opérationnels associés aux projets EOR. Une deuxième phase a été lancée en 2017, pour mener des essais pilotes sur des solutions de remédiation aux risques identifiés.

L'ensemble des travaux conduit par IFPEN contribue à enrichir l'offre intégrée développée en partenariat avec Beicip-Franlab et Solvay dans le cadre de **l'Alliance EOR**.



CONTACT



Jean-François Argillier

Responsable du programme "Procédés EOR et Cycle de l'eau".

jean-francois.argillier@ifpen.fr

Lien vers la page web : [Nos solutions](#)