

# Plan de formation

## ORACLE DATA INTEGRATOR 12C DEVELOPPEUR

**DATE DE DERNIERE MISE A JOUR :** 19/10/2022

**DUREE :** 2 jours

**VILLES :** Angers, Brest, Nantes, Ancenis, Paris, Montpellier, Lyon,  
Bordeaux, Rennes, Toulouse, Lille

### Contact Formation

☎ 02 34 09 81 72

✉ [formation@nextdecision.fr](mailto:formation@nextdecision.fr)

[www.next-decision.fr](http://www.next-decision.fr)

### PRESENTATION DE LA FORMATION

- ▶ Durant cette formation Oracle Data Integrator 12c pour les développeurs, les stagiaires découvriront les techniques de développement d'un ETL (Extract / Transform / Load) et ELT (Extract / Load / Transform) avec l'outil Oracle Data Integrator.
- ▶ Pour toutes les notions d'administration, celles-ci sont traitées dans la formation ODI Administration. N'hésitez pas à nous consulter pour un cursus complet Administration / Développement.

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Comprendre ODI 12c en parcourant l'historique de ODI (Sunopsis, rachat par Oracle, ODI10, ODI11 et ODI 12)
- ▶ Comprendre la place de l'ETL ODI 12c dans la chaîne décisionnelle
- ▶ Maîtriser les développements d'ETL et EL-T
- ▶ Découvrir les stratégies de planification des traitements de données avec ODI 12c

### PREREQUIS DE LA FORMATION

- ▶ Une connaissance du langage SQL est utile pour suivre cette formation. De plus, et en lien, le stagiaire doit avoir des notions sur les systèmes de gestion des bases de données relationnelles.

### PUBLIC VISE DE LA FORMATION

- ▶ Cette session de formation développeurs ODI 12c s'adresse aux développeurs afin de les amener à être autonomes dans la construction des flux de données.

## Programme de la formation

---

### ▶ INTRODUCTION

EAI / ETL / EL-T

Présentation de ODI

L'histoire de ODI

L'architecture d'Oracle Data Integrator

- Composants
- Modules
- Référentiel maître
- Référentiel de travail
- Les agents d'exécution

Fonctions de ODI

La console ODI

- Installation
- Le journal d'exécution

### ▶ UTILISATION D'ODI

La démarche projet spécifique à Oracle Data Integrator

Les échanges inter-applicatifs

Quels projets sont possibles, quels projets sont compliqués ?

### ▶ LA TOPOLOGIE DU SYSTÈME D'INFORMATION

L'architecture logique

L'architecture physique d'ODI 12c

Les contextes

Les agents

### ▶ DÉVELOPPEMENT AVEC ODI 12c

Lancement de ODI Studio

Les modèles de données et le Reverse Engineering

- Les méta-données ODI
- Consulter et éditer les données
- Dossiers de modèles et sous-modèles
- Vision hiérarchique dans ODI 12c

Le contrôle des données

- Contrôle statique : flux
- Les différents types de contraintes
- Lancer un contrôle asynchrone

Verrouillage par l'utilisateur

Les Objets Globaux

Les projets

Les interfaces

- Espace de travail
- Mapping
- Jointure et filtres
- Dataset
- Datastore source et Datastore cible
- Index

Les variables, séquences et fonctions utilisateurs

Les procédures

- Types de ligne de traitement
- Gestion des transactions
- Utilisation des options

#### Les packages

- Enchaînement des étapes
- Définition graphique du diagramme
- Exporter un package

#### La gestion des versions

#### Les scénarios

- Exécution d'un scénario
- Agents d'exécution et startscen
- Exécution batch

#### ▶ **BON À SAVOIR**

Cette formation s'accompagne de nombreux TP permettant le chargement d'un datawarehouse avec ses différentes problématiques : gestion de l'intégrité référentielle, règles de rejets des données, Data Quality, jointure simple, jointure complexe, chargement par delta, ou chargement en Delet / Insert, optimisation des traitements...

## Les petits plus de Next Decision

---

### Tarification

Nos formateurs sont tous consultants formateurs, nos formations sont facturées à la journée du formateur et non pas à celle du stagiaire. Notre organisme est certifié Qualiopi (pour ses actions de formation), nos formations peuvent donc être prises en charge par votre OPCO.

### Les moyens pédagogiques

Les supports pédagogiques sont transmis par voie numérique par nos soins à chacun des stagiaires. Ce support est projeté via un vidéo projecteur afin d'animer la formation. Des exercices d'application ou études de cas sont prévus afin de valider les acquis des stagiaires.

Des QCM de validation des acquis sont communiqués aux stagiaires en fin de formation. Une analyse des résultats est faite par notre service formation.

### Les modalités de suivi de l'exécution

Les formateurs se rendent à la formation avec l'ensemble des documents de fin de session. À la fin de chaque stage, la feuille d'émergence est signée pour la validation de la participation des stagiaires via notre plateforme de signature numérique. Les absences sont justifiées et notifiées sur cette même plateforme.

Les évaluations à chaud sont envoyées électroniquement puis complétées par chacun des stagiaires.  
Les évaluations à froid sont envoyées électroniquement 6 mois après la formation.

### Les Horaires de formation

Les sessions de formation débutent à 09h00 et se terminent à 17h00 pour un total de 7 heures de formation obligatoires. Pour les stages animés dans vos locaux, les horaires peuvent être aménagés selon vos disponibilités.

## Nos particularités

---

### Formation Intra-Entreprise

Nous proposons des formations intra entreprise durant lesquelles nos consultants formateurs pourront adapter le contenu de la formation à votre besoin. Vous pouvez commander une formation catalogue et effectuer cette session dans vos propres locaux. Ainsi, seul le formateur se déplace à la rencontre de vos équipes. En amont des sessions de formation, le consultant formateur s'imprègne du contexte du projet afin d'adapter la session de formation à vos besoins. Des questionnaires de pré-formation sont envoyés en amont de la formation aux stagiaires afin d'obtenir leur niveau pour la formation concernée.

### Formation Inter-entreprises

Dans nos locaux ou dans ceux de nos partenaires. Ce format présente l'avantage de partager et d'échanger avec d'autres professionnels venus d'autres horizons sur les sujets couverts par le stage, ce qui facilite l'application du contenu de la formation dans le contexte de l'entreprise au quotidien.

# Plan de formation

## ORACLE DATA INTEGRATOR 12C DEVELOPPEUR

**DATE DE DERNIERE MISE A JOUR :** 19/10/2022

**DUREE :** 2 jours

**VILLES :** Angers, Brest, Nantes, Ancenis, Paris, Montpellier, Lyon,  
Bordeaux, Rennes, Toulouse, Lille

### Contact Formation

☎ 02 34 09 81 72

✉ [formation@nextdecision.fr](mailto:formation@nextdecision.fr)

[www.next-decision.fr](http://www.next-decision.fr)

### PRESENTATION DE LA FORMATION

- ▶ Durant cette formation Oracle Data Integrator 12c pour les développeurs, les stagiaires découvriront les techniques de développement d'un ETL (Extract / Transform / Load) et ELT (Extract / Load / Transform) avec l'outil Oracle Data Integrator.
- ▶ Pour toutes les notions d'administration, celles-ci sont traitées dans la formation ODI Administration. N'hésitez pas à nous consulter pour un cursus complet Administration / Développement.

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Comprendre ODI 12c en parcourant l'historique de ODI (Sunopsis, rachat par Oracle, ODI10, ODI11 et ODI 12)
- ▶ Comprendre la place de l'ETL ODI 12c dans la chaîne décisionnelle
- ▶ Maîtriser les développements d'ETL et EL-T
- ▶ Découvrir les stratégies de planification des traitements de données avec ODI 12c

### PREREQUIS DE LA FORMATION

- ▶ Une connaissance du langage SQL est utile pour suivre cette formation. De plus, et en lien, le stagiaire doit avoir des notions sur les systèmes de gestion des bases de données relationnelles.

### PUBLIC VISE DE LA FORMATION

- ▶ Cette session de formation développeurs ODI 12c s'adresse aux développeurs afin de les amener à être autonomes dans la construction des flux de données.

## Programme de la formation

---

### ▶ INTRODUCTION

EAI / ETL / EL-T

Présentation de ODI

L'histoire de ODI

L'architecture d'Oracle Data Integrator

- Composants
- Modules
- Référentiel maître
- Référentiel de travail
- Les agents d'exécution

Fonctions de ODI

La console ODI

- Installation
- Le journal d'exécution

### ▶ UTILISATION D'ODI

La démarche projet spécifique à Oracle Data Integrator

Les échanges inter-applicatifs

Quels projets sont possibles, quels projets sont compliqués ?

### ▶ LA TOPOLOGIE DU SYSTÈME D'INFORMATION

L'architecture logique

L'architecture physique d'ODI 12c

Les contextes

Les agents

### ▶ DÉVELOPPEMENT AVEC ODI 12c

Lancement de ODI Studio

Les modèles de données et le Reverse Engineering

- Les méta-données ODI
- Consulter et éditer les données
- Dossiers de modèles et sous-modèles
- Vision hiérarchique dans ODI 12c

Le contrôle des données

- Contrôle statique : flux
- Les différents types de contraintes
- Lancer un contrôle asynchrone

Verrouillage par l'utilisateur

Les Objets Globaux

Les projets

Les interfaces

- Espace de travail
- Mapping
- Jointure et filtres
- Dataset
- Datastore source et Datastore cible
- Index

Les variables, séquences et fonctions utilisateurs

Les procédures

- Types de ligne de traitement
- Gestion des transactions
- Utilisation des options

Les packages

- Enchaînement des étapes
- Définition graphique du diagramme
- Exporter un package

La gestion des versions

Les scénarios

- Exécution d'un scénario
- Agents d'exécution et startscen
- Exécution batch

▶ **BON À SAVOIR**

Cette formation s'accompagne de nombreux TP permettant le chargement d'un datawarehouse avec ses différentes problématiques : gestion de l'intégrité référentielle, règles de rejets des données, Data Quality, jointure simple, jointure complexe, chargement par delta, ou chargement en Delet / Insert, optimisation des traitements...

## Les petits plus de Next Decision

---

### Tarification

Nos formateurs sont tous consultants formateurs, nos formations sont facturées à la journée du formateur et non pas à celle du stagiaire. Notre organisme est certifié Qualiopi (pour ses actions de formation), nos formations peuvent donc être prises en charge par votre OPCO.

### Les moyens pédagogiques

Les supports pédagogiques sont transmis par voie numérique par nos soins à chacun des stagiaires. Ce support est projeté via un vidéo projecteur afin d'animer la formation. Des exercices d'application ou études de cas sont prévus afin de valider les acquis des stagiaires.

Des QCM de validation des acquis sont communiqués aux stagiaires en fin de formation. Une analyse des résultats est faite par notre service formation.

### Les modalités de suivi de l'exécution

Les formateurs se rendent à la formation avec l'ensemble des documents de fin de session. À la fin de chaque stage, la feuille d'émergence est signée pour la validation de la participation des stagiaires via notre plateforme de signature numérique. Les absences sont justifiées et notifiées sur cette même plateforme.

Les évaluations à chaud sont envoyées électroniquement puis complétées par chacun des stagiaires.  
Les évaluations à froid sont envoyées électroniquement 6 mois après la formation.

### Les Horaires de formation

Les sessions de formation débutent à 09h00 et se terminent à 17h00 pour un total de 7 heures de formation obligatoires. Pour les stages animés dans vos locaux, les horaires peuvent être aménagés selon vos disponibilités.

## Nos particularités

---

### Formation Intra-Entreprise

Nous proposons des formations intra entreprise durant lesquelles nos consultants formateurs pourront adapter le contenu de la formation à votre besoin. Vous pouvez commander une formation catalogue et effectuer cette session dans vos propres locaux. Ainsi, seul le formateur se déplace à la rencontre de vos équipes. En amont des sessions de formation, le consultant formateur s'imprègne du contexte du projet afin d'adapter la session de formation à vos besoins. Des questionnaires de pré-formation sont envoyés en amont de la formation aux stagiaires afin d'obtenir leur niveau pour la formation concernée.

### Formation Inter-entreprises

Dans nos locaux ou dans ceux de nos partenaires. Ce format présente l'avantage de partager et d'échanger avec d'autres professionnels venus d'autres horizons sur les sujets couverts par le stage, ce qui facilite l'application du contenu de la formation dans le contexte de l'entreprise au quotidien.