DATA

ETL : collecter, transformer et orchestrer ses flux de données métier

Les flux de données se construisent souvent par accumulation : un script d'extraction ici, une macro de retraitement là, un fichier déposé manuellement chaque lundi. Tant que rien ne casse, la chaîne tient. Le jour où une source change de format ou une exécution échoue à trois heures du matin, personne ne sait quelles données sont à rejouer. Cette journée traite la conception d'une chaîne ETL complète : cadrage des sources, transformations documentées, contrôles de qualité, puis orchestration avec gestion des échecs et des reprises. Les participants construisent un flux de bout en bout sur un jeu de données réaliste.

DURÉE	MODALITÉ	TARIF	DÉLAI D'ACCÈS
1 jour — 7 h	**Présentiel ou à distance**	**À partir de 980 € HT**	**11 jours ouvrés après validation du financement.**

Mon Pôle Formation est un organisme certifié Qualiopi. La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : **ACTIONS DE FORMATION** — certificat n° 76 31 02622 31 (SGS ICS)

01 Public visé et prérequis

PUBLIC VISÉ
Développeurs data analystes chargés de reporting administrateurs de bases de données et chefs de projet décisionnel.

PRÉREQUIS
Pratiquer le langage SQL et savoir écrire un script d'automatisation simple.

POSITIONNEMENT À L'ENTRÉE
Analyse du besoin et test de positionnement. Vos réponses sont partagées avec votre formateur afin d'adapter la formation à votre niveau et votre contexte professionnel.

02 Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- Cadrer un besoin de flux en identifiant sources fréquence et volumétrie
- Concevoir l'extraction des données selon le type de source et le mode incrémental
- Structurer les transformations en étapes documentées et rejouables
- Implanter des contrôles de qualité et des règles de rejet des données invalides
- Orchestrer l'enchaînement des tâches avec gestion des dépendances et des échecs
- Superviser les exécutions et organiser la reprise après incident

03 Programme détaillé

M1 Cadrage et extraction

- Comprendre les sources avant d'écrire le premier traitement
- Recensement des sources bases fichiers interfaces applicatives
- Choix entre extraction complète et extraction incrémentale
- Gestion des formats des encodages et des fuseaux horaires
- Volumétrie fenêtre de traitement et contraintes des systèmes sources
- Détection des changements de structure côté source
- Cas pratique : Rédaction de la fiche de cadrage d'un flux réel avec ses sources et ses contraintes.

M2 Transformation et qualité

- Rendre les données utilisables et vérifiables
- Découpage des transformations en étapes lisibles et testables
- Normalisation des référentiels et gestion des clés
- Traitement des doublons des valeurs manquantes et des historiques
- Règles de qualité seuils de rejet et zone de quarantaine
- Documentation des règles métier appliquées
- Atelier : Construction d'une chaîne de transformation avec contrôles de qualité et mise en quarantaine des lignes rejetées.

M3 Orchestration et exploitation

- Faire tourner la chaîne sans surveillance permanente
- Enchaînement des tâches et gestion des dépendances
- Planification des exécutions et gestion des fenêtres
- Reprise sur incident idempotence et rejeu partiel
- Journalisation alertes et indicateurs de suivi
- Passage en production et gestion des versions
- Mise en situation : Diagnostic d'une exécution en échec à partir des journaux puis rejeu de la partie concernée.

04 Modalités pédagogiques, méthodes et moyens

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES
Présentiel ou à distance

LIEU / FORMAT
Dans vos locaux — jusqu'à 10 collaborateurs, Paris — Présentiel, À distance — Classe virtuelle

MÉTHODES MOBILISÉES
• Apports théoriques, ateliers et cas pratiques. Support de cours numérique et fiches méthodes fournis.

ENCADREMENT
Formateurs qualifiés et expérimentés, experts de leur domaine, sélectionnés par Mon Pôle Formation.

05 Modalités d'évaluation et de suivi

ÉVALUATION DES ACQUIS
• QCM et mises en situation. Évaluation des acquis en début et en fin de parcours, évaluation à chaud et à froid à 60 jours.

SUIVI DE L'EXÉCUTION
• Émargement des participants
• Certificat de réalisation remis à l'issue de la formation

SANCTION DE LA FORMATION
Attestation de fin de formation et certificat de réalisation remis à chaque participant.

06 Type de reconnaissance

Formation non certifiante — Attestation de fin de formation et certificat de réalisation remis à chaque participant.

07 Modalités d'accès, financement et tarifs

MODALITÉS D'INSCRIPTION
Inscription en ligne, par téléphone, par devis ou via votre OPCO.

DÉLAI D'ACCÈS
11 jours ouvrés après validation du financement.

FINANCEMENTS POSSIBLES
- OPCO et plan de développement des compétences
- FAF et CFP
- France Travail
- Paiement jusqu'à 6 fois sans frais

DATES / SESSIONS
Entrées permanentes

FORMULE	DÉTAIL	TARIF
Inter-entreprises	-10 % dès 2 participants, -15 % dès 3, -20 % à partir de 4 inscrits sur la même session.	**À partir de 980 € HT**

Prix nets — exonération de TVA, article 261-4-4° du CGI.

08 Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Accessible aux personnes en situation de handicap. Contactez notre référent handicap pour construire une solution adaptée : contact@monpoleformation.fr

RÉFÉRENT HANDICAP
Tiffany LESTROUBAC

CONTACT
contact@monpoleformation.fr

09 Indicateurs de résultats

INDICATEUR	RÉSULTAT	MODALITÉS DE CALCUL
Taux de satisfaction	**N/A**	Moyenne des notes de satisfaction des stagiaires sur les 12 derniers mois
Taux d'abandon	**N/A**	Calculé sur les 12 derniers mois

Résultats arrêtés au 29/09/2026. N/A : donnée non disponible ou effectif insuffisant sur la période.

10 Contacts

INSCRIPTIONS ET INFORMATIONS
contact@monpoleformation.fr
01 87 66 57 66

ADRESSE
10a rue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 76420 Bihorel

RÉCLAMATIONS
Par e-mail : contact@monpoleformation.fr