

Formation SAP – Parcours Modulaire et Personnalisable

PARTIE 1 – TRONC COMMUN SAP

Module 1 : Introduction à l'ERP et à SAP

- Comprendre le concept d'ERP (Enterprise Resource Planning)
- Pourquoi les entreprises utilisent un ERP
- Présentation de SAP (éditeur, historique, position sur le marché)
- Versions de SAP : R/3, ECC, S/4HANA
- Architecture SAP (base de données, application, interface)
- SAP comme système modulaire et intégré
- Rôle des modules fonctionnels et techniques
- Cycle de vie d'un projet SAP (implémentation, support, évolution)
- Rôles impliqués : utilisateur, key user, consultant, chef de projet
- Atelier : Identifier les processus ERP dans une entreprise réelle

Module 2 : Navigation dans SAP (SAP GUI & Fiori)

- Présentation de SAP GUI (interface classique)
- Connexion au système / environnement (DEV, QAS, PRD)
- Écran SAP : champs, menus, barres d'outils, statuts
- Utilisation du menu SAP & des favoris
- Transactions SAP (codes T-Code)
- Recherches et filtres
- Gestion des variantes d'affichage
- Introduction à SAP Fiori (interface moderne web)
- Fiori Launchpad & tuiles
- Atelier : Navigation, création de favoris, exécution de transactions

Module 3 : Données de base (Master Data)

- Concept de données de base vs données transactionnelles
- Données clients (Customer Master)
- Données fournisseurs (Vendor Master)
- Données articles / matériaux (Material Master)
- Données employés (HCM Master)
- Données organisationnelles (société, division, département, centre de coûts)
- Structures organisationnelles par module (FI, MM, SD...)
- Importance de la qualité des données
- Rôles dans la création et maintenance des Master Data

- Atelier : Consultation et modification de données de base

Module 4 : Processus transverses et intégration entre modules

- Concept d'intégration dans SAP
- Exemples de processus end-to-end (de la commande à l'encaissement)
- Flux FI-MM-SD : achat, stock, vente, comptabilisation
- Intégration FI/CO (centres de coûts, imputations)
- Intégration PP/MM (production et besoins matériaux)
- Rôle des documents SAP (tête, ligne, statut)
- Traçabilité des opérations
- Journal des documents et numérotation
- Atelier : Analyse d'un processus intégré sur un cas réel

Module 5 : Introduction aux rôles & profils utilisateurs

- Notion d'utilisateur SAP
- Profils et rôles d'autorisations
- Sécurité et traçabilité
- Accès par module / transaction
- Responsabilités des key users
- Support et gestion des incidents (tickets)
- Atelier : Simulation d'un rôle utilisateur

Module 6 : Bonnes pratiques d'utilisation de SAP

- Ergonomie et productivité
- Utilisation du champ de commande
- Raccourcis utiles (clavier et système)
- Sauvegarde des variantes et layouts
- Gestion des messages et erreurs SAP
- Gestion des sessions multiples
- Personnalisation de l'interface
- Atelier : Optimisation de son espace de travail dans SAP

Module 7 : Atelier pratique de synthèse du tronc commun

- Connexion et navigation complète dans SAP
- Recherche et consultation de données de base
- Exécution d'une transaction réelle
- Analyse d'un document SAP (ex : facture fournisseur)
- Identifier les modules impliqués dans une opération
- Documentation d'un petit processus métier
- Présentation par les participants de leurs cas

PARTIE 2 – Modules Fonctionnels SAP

MODULES FINANCE & CONTRÔLE DE GESTION

Module SAP FI – Finance

- Introduction au module FI et intégration avec les autres modules
- Structure organisationnelle FI (société, société financière, plan de comptes)
- Comptabilité générale (GL)
- Comptabilité clients (AR) : création client, factures, paiements
- Comptabilité fournisseurs (AP) : création fournisseur, factures, règlements
- Comptabilité des immobilisations (AA) : acquisition, amortissement, cession
- Clôtures financières (mensuelles et annuelles)
- Documents comptables : structure, numérotation, statut
- Reporting financier (balance, bilan, compte de résultat)
- Notions de paramétrage de base (plan de comptes, types de comptes)
- Atelier pratique : création d'une facture fournisseur et impact comptable

Module SAP CO – Contrôle de Gestion

- Introduction au module CO et lien avec FI
- Structures organisationnelles CO (centres de coûts, centres de profit)
- Comptabilité analytique interne
- Imputations de coûts (CO-OM)
- Ordres internes (CO-OM-OPA)
- Analyse des centres de coûts
- Cycles d'allocation et de répartition
- Calcul des prix de revient
- Planification des coûts
- Reporting analytique (KPIs)
- Notions de paramétrage (plan de centres de coûts...)
- Atelier pratique : imputation de coûts sur un centre de coûts et analyse

MODULES LOGISTIQUE (MM, SD, PP, QM, WM/EWM, PM)

Module SAP MM – Gestion des Achats et Stocks (Materials Management)

- Structure organisationnelle MM (organisation d'achat, magasin...)

- Master Data MM : matériau, fournisseur, info d'achat
- Processus d'approvisionnement (cycle P2P)
- Demande d'achat (DA)
- Demande de prix et appels d'offres
- Commande d'achat
- Réception de marchandises (GR)
- Facture fournisseur (MIRO) et intégration FI
- Mouvements de stock (201, 311...)
- Inventaires et ajustements
- Notions de paramétrage (types de documents, types de stocks)
- Atelier : Création d'une commande + réception + facture

Module SAP SD – Ventes et Distribution (Sales & Distribution)

- Structure organisationnelle SD (organisation de vente, division...)
- Master Data SD : client, condition de prix, article
- Processus de vente (cycle OTC – Order to Cash)
- Demande de devis
- Commande client
- Livraison (sortie de stock)
- Facturation client (VF01) et intégration FI
- Gestion des retours et avoirs
- Conditions tarifaires et remises
- Notions de paramétrage (types de commandes, schémas de prix)
- Atelier : Devis → Commande → Livraison → Facture

Module SAP PP – Planification de la Production

- Introduction à la production dans SAP
- Structures organisationnelles PP (atelier, poste de travail...)
- Master Data : nomenclature (BOM), gamme opératoire, poste de travail
- Types de production : discrète, répétitive, process
- Planification des besoins (MRP)
- Ordre de fabrication : création, libération, exécution
- Confirmation de production
- Consommation de matériaux et intégration MM
- Coûts de production (intégration CO)
- Reporting de production
- Notions de paramétrage (types d'ordres, stratégies MRP)
- Atelier : création et suivi d'un ordre de fabrication

Module SAP QM – Gestion de la Qualité

- Introduction au module QM
- Inspection à la réception (intégration MM)
- Inspection en cours de fabrication (intégration PP)
- Inspection avant livraison (intégration SD)
- Plans d'inspection
- Enregistrements de résultats

- Certificats de qualité
- Gestion des non-conformités
- Intégration qualité/logistique
- Atelier : inspection d'un lot de réception

Module SAP WM / EWM – Gestion d'Entrepôt

- Différence WM vs EWM (Extended Warehouse)
- Structures entrepôt (dépôt, zone, emplacement)
- Mouvements de stock gérés par WM
- Ordres de transfert
- Stratégies de rangement et prélèvement
- Inventaires par emplacement
- Intégration MM/SD/PP
- Notions de paramétrage des emplacements
- Atelier : mouvement de stock avec WM

Module SAP PM – Maintenance des équipements

- Introduction à la maintenance
- Objets techniques (équipements, emplacements techniques)
- Notifications de maintenance
- Ordres de maintenance
- Planification préventive
- Suivi des coûts (intégration CO)
- Gestion des pièces de rechange (intégration MM)
- Atelier : création d'une notification et d'un ordre de maintenance

MODULES RESSOURCES HUMAINES, CLIENTS, FOURNISSEURS, PROJETS, LOGISTIQUE AVANCÉE, SERVICE

Module SAP HR / HCM – Gestion des Ressources Humaines

- Introduction au module HCM
- Structure organisationnelle RH (unités, postes...)
- Gestion administrative du personnel (PA)
- Dossier salarié (infotypes)
- Gestion du temps de travail (PT)
- Absences et présences
- Planification des effectifs
- Paie (Payroll) – notions de base
- Formation et développement (PD)
- Gestion des compétences
- Notions de paramétrage (structures RH)
- Atelier : création et mise à jour d'un dossier salarié

Module SAP CRM – Gestion de la Relation Client

- Introduction au CRM SAP (différences avec SD)
- Master Data CRM (compte, contact, activité)
- Gestion des opportunités commerciales
- Pipeline des ventes
- Service client (tickets, demandes)
- Campagnes marketing
- Intégration CRM-SD-FI
- Reporting commercial
- Notions de paramétrage CRM
- Atelier : création d'une opportunité client

Module SAP SRM – Gestion des Fournisseurs (Supplier Relationship Management)

- Introduction au SRM
- Portail fournisseurs
- Auto-approvisionnement (self-service procurement)
- Workflow d'approbation
- Contrats fournisseurs
- Suivi des performances fournisseurs
- Intégration avec MM et FI
- Atelier : création d'une demande via portail SRM

Module SAP PS – Gestion de Projets (Project System)

- Introduction à la gestion de projet dans SAP
- Structures de projet (WBS, réseaux...)
- Planification des tâches
- Planification des coûts et budgets
- Ordres de projet
- Suivi d'avancement
- Intégration FI/CO/HR/MM
- Reporting projet
- Atelier : création d'un projet avec WBS

Module SAP LE / TM – Logistique & Transport

- Introduction au module LE (Logistics Execution)
- Expédition de marchandises (Shipping)
- Planification des livraisons
- Gestion des transports (TM)
- Documents de transport
- Intégration SD/MM/MM
- Suivi des expéditions
- Atelier : création d'une livraison et planification transport

Module SAP CS – Service Client (Customer Service)

- Introduction au module CS
- Objets techniques (équipements clients)
- Notifications de service
- Ordres de service
- Planification d'interventions
- Facturation du service (intégration SD)
- Gestion des garanties
- Intégration avec PM (maintenance)
- Atelier : création d'un ordre de service client

Module SAP QM (rappel intégré dans qualité logistique)

- Validation aux étapes clés (réception, production, expédition)
- Non-conformités et mesures correctives
- Tableaux de bord qualité

Modules complémentaires possibles (selon industrie)

- SAP IS (Industry Solutions) : IS-Oil, IS-Retail, IS-Utilities...
- SAP RE-FX : Gestion immobilière
- SAP EH&S : Environnement, Hygiène, Sécurité
- SAP GTS : Global Trade Services (douanes, import/export)

PARTIE 3 – BASES TECHNIQUES POUR CONSULTANTS FONCTIONNELS

Module SAP S/4HANA et Fiori

- Introduction à SAP S/4HANA (évolution de ECC vers S/4HANA)
- Différences majeures : base HANA, simplification, performance
- Interface utilisateur Fiori : concepts et architecture
- Fiori Launchpad et rôles
- Types d'applications Fiori (transactionnelles, analytiques, fact sheets)
- Navigation dans Fiori (tuiles, filtres, favoris, notifications)
- Création d'un tableau de bord Fiori personnalisé
- Intégration Fiori avec les modules SAP (FI, MM, SD...)
- Atelier : exécution d'un processus de bout en bout dans Fiori

Module Structure des Données SAP

- Concepts de données dans SAP (tables, champs, structures)
- Types de données : Master Data, Transaction Data, Configuration Data
- Accès aux données avec SE16N, SE11, SE12

- Relations entre tables (clé primaire, clé étrangère)
- Objets techniques : documents, numéros, statuts
- Notion de Workbench et de Customizing
- Lecture des tables courantes (MARA, KNA1, LFA1, BKPF, BSEG...)
- Atelier : extraction de données avec SE16N

Module Customizing de Base (SPRO)

- Introduction au Customizing SAP
- Utilisation de la transaction SPRO
- Structure du guide d'implémentation (IMG)
- Organisation d'entreprise : définition et affectation
- Paramétrage de base FI/MM/SD
- Création de types de documents et de numérotation
- Paramétrage des tolérances et messages
- Transport des modifications entre environnements
- Atelier : configuration simple (ex : création d'un type de document FI)

Module Notions ABAP pour Consultants Fonctionnels

- Présentation du langage ABAP
- Types de programmes ABAP (reports, includes, fonction modules)
- Lire et comprendre un programme
- Accéder aux données via SE38, SE80
- Notions de BAPI et BADI (points d'extension)
- Concepts d'IDoc et de communication inter-systèmes
- Création d'une requête ABAP simple (SE38)
- Atelier : analyse d'un report ABAP existant

Module Reporting et Business Intelligence

- Introduction au reporting dans SAP
- SAP Query : création d'un rapport personnalisé
- Utilisation de SQ01, SQ02, SQ03
- Introduction à SAP BW (Business Warehouse)
- Principes de SAP Analytics Cloud (SAC)
- Extraction et analyse des données
- Création d'indicateurs de performance (KPIs)
- Atelier : création d'un rapport analytique

Module Sécurité et Rôles

- Concepts de sécurité dans SAP
- Rôles, profils et autorisations
- Transaction PFCG : création et affectation de rôles
- Segregation of Duties (SoD)
- Audit et traçabilité (SUIM, ST03N)
- Gestion des accès utilisateurs
- Bonnes pratiques de sécurité fonctionnelle

- Atelier : simulation d'un rôle utilisateur restreint

Module Interfaces et IDocs

- Concepts d'intégration entre systèmes SAP et non-SAP
- IDoc : structure et typologie
- Transactions WE02, WE19, WE20
- Communication ALE (Application Link Enabling)
- Notions d'API, RFC et Web Services
- Suivi et gestion des erreurs d'interface
- Atelier : analyse d'un flux IDoc (MM/SD)

Module Ateliers Techniques Intégrés

- Exercices pratiques sur le paramétrage de base
- Analyse de tables inter-modules (FI-MM-SD)
- Création d'un petit rapport avec SAP Query
- Lecture d'un IDoc et analyse du flux
- Simulation d'une migration vers S/4HANA
- Présentation finale : mini-projet technique

PARTIE 4 – ATELIERS AVANCÉS & PROJETS PRATIQUES

Module 1 : Études de cas par secteur d'activité

- Analyse de besoins métiers réels
- Cas secteur industriel (production + logistique + qualité)
- Cas secteur distribution / retail (achats + stocks + ventes)
- Cas secteur services (FI + CO + PS + HR)
- Cas secteur public (budgets + conformité + HR)
- Cas maintenance (PM + MM + CO)
- Cas SAV (SD + CS + FI)
- Travail en groupe sur cas réel
- Restitution et feedback collectif

Module 2 : Scénarios inter-modules (Processus de bout en bout)

- De la commande client à la facturation (SD → FI → CO)
- Du besoin d'achat à la comptabilisation fournisseur (MM → FI → CO)
- De la planification à la production (PP → MM → CO)
- Maintenance préventive (PM → MM → CO)
- Projet interne (PS → FI → CO → HR)
- Intégration FI / CO / MM / SD (analyse d'écritures croisées)
- Flux documentaires et traçabilité
- Impact dans les tables SAP

- Atelier : simulation d'un processus complet multi-modules

Module 3 : Résolution de problèmes et support fonctionnel

- Diagnostic d'erreurs SAP (messages, logs, statuts)
- Analyse des documents bloqués ou incomplets
- Recherche de causes (données, paramètres, autorisations)
- Outils de support (ST22, SM37, SU53...)
- Gestion des tickets (niveau 1 et 2)
- Communication avec utilisateurs finaux
- Collaboration avec l'équipe technique (ABAP/Basis)
- Atelier : résolution d'un incident réel

Module 4 : Ateliers de conception de processus métier

- Cartographie d'un processus métier
- Définition des acteurs et rôles
- Identification des modules SAP impliqués
- Choix des transactions / Fiori Apps
- Modélisation du flux (BPMN, diagramme SAP)
- Documentation fonctionnelle (blueprint simplifié)
- Construction d'un mini process "to-be"
- Atelier : design d'un nouveau processus client

Module 5 : Mini-Projet SAP en équipe

- Définition d'un projet SAP (thème libre ou imposé)
- Répartition des rôles (utilisateur, key user, consultant...)
- Création de données de base
- Exécution de processus inter-modules
- Analyse des résultats (documents, écritures, stocks...)
- Identification des améliorations possibles
- Présentation du projet devant le groupe / formateur
- Feedback et validation des compétences

Module 6 : Atelier "Scénario Client" (Personnalisation réelle)

- Analyse d'un besoin d'un client hypothétique (ex : entreprise X)
- Identification des modules concernés
- Configuration de base (Customizing simple)
- Création de données de test spécifiques
- Simulation du processus réel
- Résolution d'un problème rencontré
- Documentation du scénario (guide utilisateur ou consultant)
- Restitution finale devant "le client" (jeu de rôle)

PARTIE 5 – PARCOURS PERSONNALISABLES

Parcours 1 : Utilisateur Final (End-User)

- Introduction à SAP et navigation
- Données de base (consultation, création selon droits)
- Exécution des transactions quotidiennes (vente, achat, stock, finance...)
- Utilisation de Fiori et variantes d'affichage
- Lecture et suivi des documents SAP
- Reporting simple (listes, exports Excel)
- Gestion des messages et erreurs
- Ateliers pratiques par rôle (ex : acheteur, vendeur, comptable...)

Parcours 2 : Consultant Fonctionnel Junior

- Tronc commun SAP approfondi
- Maîtrise d'un module principal (ex : FI ou MM ou SD)
- Compréhension de l'intégration inter-modules
- Structures organisationnelles et données de base
- Paramétrage de base (Customizing SPRO)
- Lecture de tables et transactions techniques (SE16N, SPRO, SU01)
- Notions ABAP (lecture de code)
- Documentation fonctionnelle (blueprint simplifié)
- Participation à un mini-projet SAP

Parcours 3 : Par Métier (Business Process)

- **Finance** : FI + CO + intégration MM/SD
- **Achats & Logistique** : MM + WM/EWM + SD + FI
- **Ventes** : SD + CRM + FI
- **Production** : PP + MM + QM + CO
- **Maintenance** : PM + MM + CO
- **Ressources Humaines** : HR/HCM + FI + CO
- **Service Client** : CS + SD + FI
- Ateliers spécifiques à chaque métier
- Étude d'un processus métier complet

Parcours 4 : Par Industrie (Sectoriel)

- **Industrie/Manufacturing** : PP, MM, WM, QM, PM
- **Distribution/Retail** : SD, MM, WM/EWM, CRM
- **Services** : FI, CO, PS, HR, CS
- **Secteur public** : FI, CO, HR, PS, conformité
- **Énergie/Utilities** : PM, CS, FI, CO, IS-Utilities
- **Transport/Logistique** : LE/TM, MM, SD
- Cas pratiques adaptés au secteur
- Processus spécifiques par industrie

Parcours 5 : Par Niveau de Compétence

- **Niveau 1 – Débutant** : navigation, données de base, transactions simples
- **Niveau 2 – Intermédiaire** : processus complets, intégration, reporting
- **Niveau 3 – Pré-Consultant** : paramétrage de base, lecture ABAP, support fonctionnel
- **Niveau 4 – Projet** : mini-projet SAP, documentation, présentation

Parcours 6 : Parcours “Rôle en entreprise”

- **Comptable** : FI-GL, AR, AP, immobilisations, clôture
- **Acheteur** : MM – demandes, commandes, suivi fournisseurs
- **Magasinier** : WM/EWM – mouvements de stock, inventaires
- **Vendeur** : SD – devis, commandes, livraisons, facturation
- **Planificateur** : PP – MRP, ordres de fabrication
- **RH** : HR – dossier salarié, temps, paie (base)
- **Technicien maintenance** : PM – notifications, ordres de maintenance
- Ateliers spécifiques à chaque rôle

PARTIE 6 – OPTIONS AVANCÉES

Module 1 : Préparation aux Certifications SAP

- Présentation des certifications SAP (FI, MM, SD, CO, HR...)
- Structure des examens (SAP Certified Associate / Professional)
- Contenus officiels SAP Learning Hub
- Stratégies d'apprentissage et plan de révision
- Banques de questions / examens blancs
- Conseils pour réussir l'examen
- Certification S/4HANA (nouvelle génération)
- Atelier : simulation d'examen

Module 2 : Migration vers SAP S/4HANA

- Pourquoi migrer vers S/4HANA ? (bénéfices, enjeux, délais SAP)
- Approches de migration (Greenfield, Brownfield, Hybrid)
- Phases d'un projet de migration
- Conversion des données (Data Migration, LSMW, BAPI, LTMC)
- Simplification et innovations S/4HANA
- Impact sur les processus (ex : FI + CO fusionnés)
- Gestion du changement (Change Management)
- Atelier : analyse d'un plan de migration

Module 3 : SAP Analytics & Business Intelligence

- Introduction au reporting avancé SAP
- SAP BW / BI : concepts et architecture
- SAP BW/4HANA (nouvelle génération)
- Extraction et modélisation des données
- SAP Analytics Cloud (SAC)
- Création de dashboards et KPI
- Intégration avec S/4HANA et Fiori
- Atelier : création d'un tableau de bord analytique

Module 4 : SAP Fiori Avancé

- Architecture technique Fiori (OData, UI5)
- Extensions et personnalisation d'applications Fiori
- Création de tuiles et catalogues
- Fiori Launchpad Configuration
- Fiori Elements et Smart Controls
- Responsive design (desktop/mobile/tablette)
- Sécurité et rôles Fiori
- Atelier : personnalisation d'une app Fiori

Module 5 : SAP Solution Manager (SolMan)

- Présentation de SAP Solution Manager
- Gestion du cycle de vie des applications (ALM)
- Documentation des processus
- Gestion des tests
- Gestion des incidents et demandes de changement
- Monitoring des systèmes
- Intégration avec SAP Support
- Atelier : utilisation de Solution Manager dans un projet

Module 6 : SAP Best Practices et Optimisation

- Présentation des Best Practices SAP par industrie
- Utilisation du SAP Model Company
- Optimisation des processus (Lean SAP)
- Automatisation (workflow, RPA, scripts)
- Amélioration de la performance système
- Réduction des erreurs utilisateurs
- Suivi et amélioration continue (KPI, audits)
- Atelier : optimisation d'un processus existant

Module 7 : Intégration SAP avec d'autres systèmes

- API SAP (BAPI, OData, RFC, SOAP, REST)
- IDoc et EDI (échanges de données électroniques)
- Middleware (PI/PO, CPI, MuleSoft...)

- Intégration SAP – CRM / e-commerce / MES
- Synchronisation des données (Master Data Governance)
- Atelier : analyse d'un flux d'intégration

Module 8 : Personnalisation & Extensions SAP

- User Exits & Customer Exits
- BADI (Business Add-Ins)
- Enhancement Framework
- Modifications vs Extensions standard
- Extensions Fiori / UI5
- Low-code / No-code dans SAP
- Atelier : création d'un petit exit / BADI