

La formation Cobol en 30 jours vous donne accès à cette formation d'1H

Info : Ce module vous permet d'accéder rapidement à la formation. Le lien peut changer, pensez à vous connecter systématiquement sur votre lien personnel à chaque fois, celui qui vous a été transmis par mail !

COBOL

Bienvenue dans la formation COBOL

Vous êtes ici pour apprendre les bases de COBOL de manière progressive, avec des exemples concrets et une montée en compétence régulière. Prenez le temps de suivre l'ordre des modules et de tester chaque exercice.



Accès réservé. Le contenu pédagogique est protégé contre la diffusion externe (copie, republication, partage non autorisé). Les connexions et actions de navigation peuvent être enregistrées à des fins de sécurité, de prévention des abus et de conformité.

Démarrer le premier module

Niveau 2

Accéder au sommaire

Progression

Suivez les étapes dans l'ordre et validez les exercices.

Pratique

Chaque section se termine par une mise en application.

Support

Notez vos questions et revenez sur les points clés.

En continuant, vous acceptez les conditions d'utilisation du site et les règles de confidentialité liées à la plateforme. Le contenu est ajouté de façon progressive tout au long de votre parcours.

↑ Haut

PACTA 360



Découverte de COBOL

1h

1 Heure

pour apprendre les bases du langage COBOL

Alain STEVENS



```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
MOVE 3500 TO WS-SALARY  
IF WS-SALARY > 3000  
MOVE 40 TO WS-TAX  
SUBTRACT WS-TAX FROM  
MOVE 00 TO WS-TAX  
END-IF.  
DISPLAY "Pacta + TA  
DISPLAY "Pacta  
DISPLAY "TAX  
STOP RUN.
```

En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com



cobol.pacta.com

Elle vous permet d'apprendre les bases du Cobol sans vous disperser

COBOL en 30 J

Accueil

Mode demo

01 - Introduction

02 - Origine

03 - Caractéristiques

04 - Structure

05 - Exemples

06 - Cobol de nos jours

07 - Apprendre le Cobol

08. Questions / Réponses

Plan 1H

Plan 24h

Next

🎓 Présentation générale de la formation COBOL

Cette formation a été conçue pour vous permettre de découvrir, comprendre et utiliser efficacement le langage **COBOL**, cœur des systèmes critiques des banques, assurances, administrations et grandes entreprises. C'est un langage qui pré

💡 **Objectif** : vous initier aux bases de COBOL de manière progressive et structurée, même si vous débutez totalement

📖 Contenu de la formation

Les formations Pacta Learning reposent sur une approche pédagogique innovante fondée sur les recherches récentes et proposer dans ce module [une découverte du Cobol pendant une heure](#). Conçues pour optimiser la mémorisation et l'engagement, les contenus courts et ciblés, facilitant l'assimilation progressive de l'information. [Chaque notion clé est revisitée à travers](#) des animations, audios – favorisant ainsi la consolidation des apprentissages par la répétition espacée et multisensorielle. Dans la progression pour renforcer la compréhension active et permettre une auto-évaluation immédiate. Grâce à cette diversité de supports, Pacta Learning offre un parcours de formation efficace, stimulant et durable.

Cette formation est une première initiation au langage Cobol, que vous pourrez compléter avec d'autres modules.

- 💠 L'histoire et les objectifs fondateurs de COBOL
- 💠 La structure d'un programme COBOL (divisions, paragraphes, colonnes)
- 💠 La syntaxe du langage, ses particularités, et sa logique métier
- 💠 La déclaration et l'utilisation des variables
- 💠 Les instructions de base : DISPLAY, MOVE, IF, PERFORM...
- 💠 La lecture/écriture de fichiers
- 💠 Les évolutions du langage : COBOL objet, modernisation, portabilité

🌐 Accessibilité multilingue

PACTA 360

Découverte de COBOL

1h

1 Heure
pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS

```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
MOVE 3500 TO WS-SALARY.  
IF WS-SALARY > 3000  
MOVE 40 TO WS-TAX  
SUBTRACT WS-TAX FROM WS-SALARY  
MOVE 00 TO WS-TAX  
END-IF.  
DISPLAY "Pacta + TAX"  
DISPLAY "Pacta"  
DISPLAY "TAX"  
STOP RUN.
```

En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com

cobol.pacta.com

Accédez aux rubriques du menu

COBOL en 30 J

Accueil

Mode demo

Index alphabétique

01 - Introduction

02 - Origine

03 - Caractéristiques

04 - Structure

05 - Exemples

06 - Cobol de nos jours

07 - Apprendre le Cobol

08. Questions / Réponses

[Accueil 1h](#) - [Accueil démo](#) - [Accueil 24H](#)

Hiérarchisation des données en COBOL

En COBOL, les variables sont organisées en niveaux hiérarchiques. Cela permet de structurer logiquement les données comme dans une arborescence. Chaque niveau est désigné par un numéro (01, 03, 05, 07...). Le niveau **01** est toujours le plus haut et doit commencer à partir de la **colonne 8**. Les sous-niveaux (03, 05, etc.) doivent débiter à partir de la **colonne 12**.

```
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
01 EMPLOYE-RECORD.
  03 EMPLOYE-NOM.
    05 EMPLOYE-TITRE      PIC X(3).
    05 EMPLOYE-INITIALES  PIC X(4).
    05 EMPLOYE-SURNOM     PIC X(30).
    05 EMPLOYE-SEXE       PIC X.
    05 EMPLOYE-ADRESSE.
      07 EMPLOYE-LIGNE-ADRESSE PIC X(30) OCCURS 4.
    05 EMPLOYE-CODE-POSTAL PIC X(8).
    05 EMPLOYE-SALAIRE     PIC 9(5)V99.
```

- Niveau principal de la structure des données.
- Début du groupe EMPLOYE-NOM.
- Titre de l'employé (ex : M., Mme).
- Initiales de l'employé.
- Surnom ou prénom usuel.
- Genre ou sexe de l'employé.
- Début du groupe ADRESSE.
- Quatre lignes d'adresse possibles (tableau OCCURS).
- Code postal (texte).
- Salaire avec partie entière et décimale.

PACTA 360



Découverte de COBOL

1h

1 Heure

pour apprendre les bases du langage COBOL

Alain STEVENS



En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com



```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
  MOVE 3500 TO WS-SALARY  
  IF WS-SALARY > 3000  
    MOVE 40 TO WS-TAX  
    SUBTRACT WS-TAX FROM WS-SALARY  
  MOVE 00 TO WS-TAX  
  END-IF.  
  DISPLAY "Pacta + TAX"  
  DISPLAY "Pacta"  
  DISPLAY "TAX"  
  STOP RUN.
```

cobol.pacta.com

Découvrez les exemples de codes

01 - Introduction

02 - Origine

03 - Caractéristiques

04 - Structure

05 - Exemples

06 - Cobol de nos jours

07 - Apprendre le Cobol

08. Questions / Réponses



Les différentes façons d'afficher des résultats en COBOL

En COBOL, l'instruction `DISPLAY` est utilisée pour **afficher des textes, des variables ou des résultats** à l'écran (ou sur un terminal, selon l'environnement). Voici les principales façons de l'utiliser, avec des exemples simples pour bien comprendre.

1 Affichage d'un texte simple

On peut afficher une chaîne de caractères fixe entre guillemets :

```
DISPLAY "Bonjour COBOL !".
```

✓ Résultat : Bonjour COBOL !

2 Affichage d'une variable

```
01 NOM PIC X(20) VALUE "Marie".
```

```
DISPLAY NOM.
```

✓ Résultat : Marie

3 Afficher plusieurs éléments

On peut afficher plusieurs variables et textes à la suite sur une même ligne :

```
DISPLAY "Nom : ", NOM.
```

PACTA 360

Découverte de COBOL

1h

1 Heure

pour apprendre les bases du langage COBOL

Alain STEVENS

```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
  MOVE 3500 TO WS-SALARY  
  IF WS-SALARY > 3000  
    MOVE 40 TO WS-TAX  
  SUBTRACT WS-TAX FROM WS-SALARY  
  MOVE 00 TO WS-TAX  
  END-IF.  
  DISPLAY "Pacta + TA  
  DISPLAY "Pacta  
  DISPLAY "TAX  
  STOP RUN.
```

En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com

Faites les exercices pratiques

COBOL en 30 J

Accueil

Mode demo

Index alphabétique

01 - Introduction

02 - Origine

03 - Caractéristiques

04 - Structure

05 - Exemples

06 - Cobol de nos jours

07 - Apprendre le Cobol

08. Questions / Réponses

[Accueil 1h](#) - [Accueil démo](#) - [Accueil 24H](#)

💡 Calcul du prix TTC en COBOL

Dans cette leçon, vous allez apprendre à additionner un tarif hors taxe (**TARIF-HT**) et une taxe sur la valeur ajoutée (**TVA**) pour obtenir le prix TTC (**PRIX-TTC**). C'est un excellent exercice pour débiter avec les variables numériques et les instructions de calcul.

🧠 Objectif pédagogique

- Savoir déclarer des variables numériques avec décimales
- Utiliser l'instruction ADD avec GIVING
- Afficher un résultat avec DISPLAY

📄 Exemple de code

```
IDENTIFICATION DIVISION.  
PROGRAM-ID. CALCUL-TTC.  
  
DATA DIVISION.  
WORKING-STORAGE SECTION.  
01 TARIF-HT      PIC 9(5)V99 VALUE 100.00.  
01 TVA           PIC 9(5)V99 VALUE 20.00.  
01 PRIX-TTC      PIC 9(5)V99 VALUE 0.00.  
  
PROCEDURE DIVISION.  
    ADD TARIF-HT TO TVA GIVING PRIX-TTC  
    DISPLAY "Le prix TTC est de : " PRIX-TTC  
    STOP RUN.
```

📝 Explication du code

PACTA 360



Découverte de COBOL

1h

1 Heure
pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS



En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com



Testez nos animations

COBOL Visual Demo

[Home](#) [Demo](#) [Contact](#)

Testez instantanément les concepts COBOL

Cet outil interactif vous permet d'expérimenter la syntaxe COBOL comme PIC A(30) sans rien installer. Idéal pour l'apprentissage et l'enseignement !

PACTA 360



Découverte de COBOL



1 Heure

pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS



En français, à traduire via votre navigateur



cobol.pacta.com



Image alphabétique A(30)

Seuls les lettres et les espaces sont autorisés. Essayez de saisir ce qui suit :

Enter alphabetic text only

0 / 30 caractères

Reset

cobol.pacta.com

Accueil

01 - Introduction

02 - Origine

03 - Caractéristiques

04 - Structure

05 - Exemples

06 - Cobol de nos jours

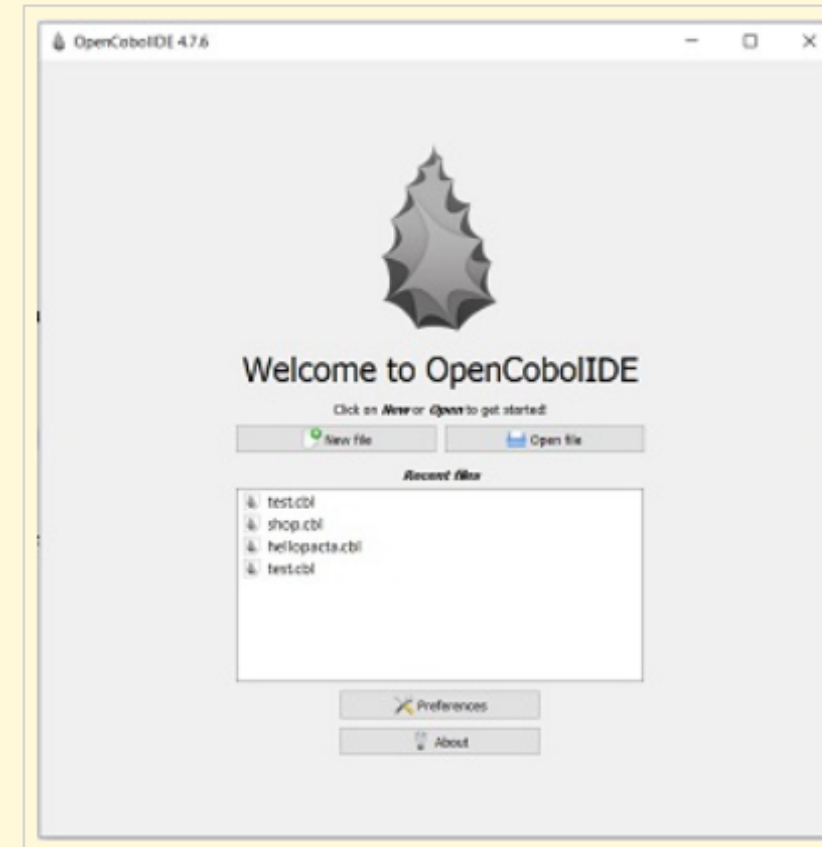
07 - Apprendre le Cobol

08. Questions / Réponses

Installez un compilateur

Encouragement à tester : installation de GnuCOBOL

Une excellente façon d'apprendre **COBOL** est de tester vos propres programmes directement sur votre machine. Heureusement, il existe un environnement **gratuit, simple et léger** pour cela : **GnuCOBOL**.

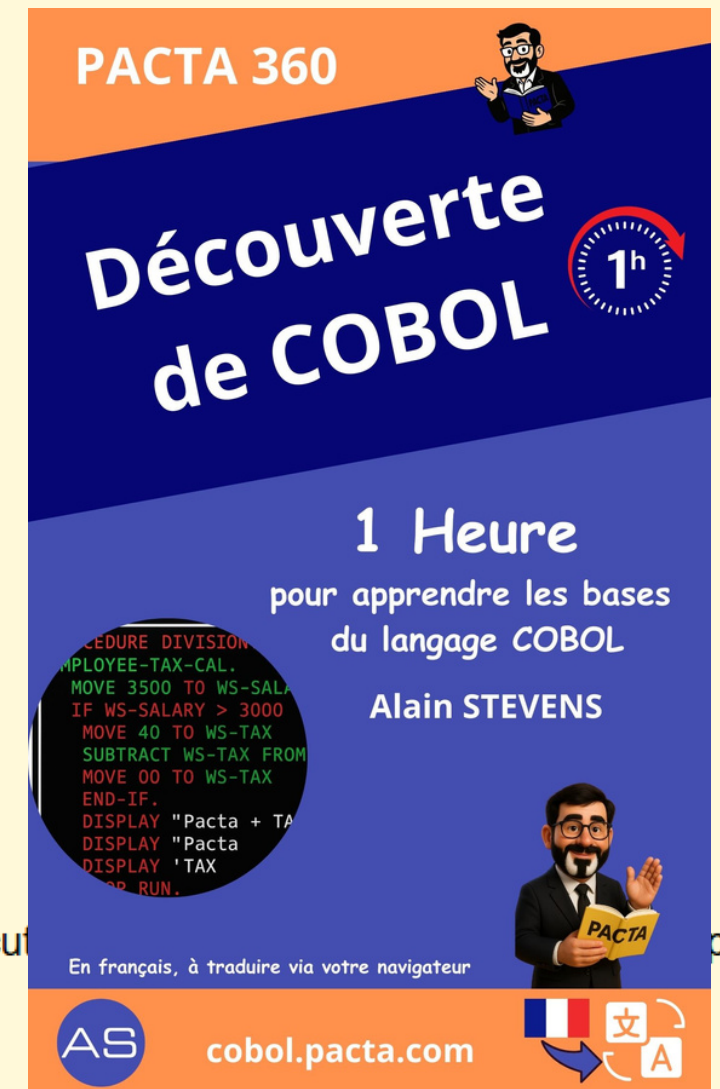


Qu'est-ce que GnuCOBOL ?

GnuCOBOL (anciennement OpenCOBOL) est un **compilateur open source** qui vous permet d'écrire, compiler et exécuter vos programmes COBOL sur Windows, Linux et macOS.

Pourquoi l'installer ?

- ✓ Pour exécuter vos premiers programmes COBOL localement
- ✓ Pour tester les exemples vus dans cette formation



cobol.pacta.com

Nous proposons aussi
des animations

Structure des Lignes COBOL

Comprendre les zones et leur utilisation historique

 [Retour à la rubrique](#)



[Voir l'animation complète](#)

PACTA 360



Découverte de COBOL

1^h

1 Heure

pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS

```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
MOVE 3500 TO WS-SALARY  
IF WS-SALARY > 3000  
MOVE 40 TO WS-TAX  
SUBTRACT WS-TAX FROM  
MOVE 00 TO WS-TAX  
END-IF.  
DISPLAY "Pacta + TA  
DISPLAY "Pacta  
DISPLAY "TAX  
STOP RUN.
```



En français, à traduire via votre navigateur

AS

cobol.pacta.com

Colonnes 1 à 6

Numéro de séquence, utilisé autrefois pour le tri des cartes perforées. Ces numéros permettaient de réorganiser les cartes si elles étaient mélangées accidentellement.

Importance des Zones en COBOL



cobol.pacta.com

Une formation en 1H avec beaucoup de contenus

Les variables en COBOL

En COBOL, les variables sont définies dans la `WORKING-STORAGE SECTION` à l'aide de clauses comme `PIC`, qui indiquent le type, la taille et parfois le signe. Chaque variable possède un niveau hiérarchique (ex. : `01`) et une description complète, incluant souvent une valeur par défaut avec `VALUE`.

Types les plus courants :

- `PIC 9` : un seul chiffre numérique.
- `PIC 9(5)` : un nombre de 5 chiffres.
- `PIC X(25)` : une chaîne de 25 caractères alphanumériques.
- `PIC A(10)` : une chaîne de 10 lettres alphabétiques uniquement.
- `PIC 9V9` : un nombre avec une décimale implicite.
- `PIC 9(3)V9(2)` : nombre avec 3 chiffres avant la virgule et 2 après.
- `PIC S9(3)` : nombre signé, avec 3 chiffres (peut être positif ou négatif).

Exemples :

```
01 MONTANT    PIC 9(5).           *> Valeur entière sur 5 chiffres
01 NOM        PIC X(25).          *> Chaîne de caractères
01 LETTRE     PIC A.              *> Un seul caractère alphabétique
01 PRIX       PIC 9(3)V9(2).       *> Valeur décimale comme 123.45
01 SOLDE      PIC S9(3).          *> Valeur entière signée
```

Tableau récapitulatif :

Clause	Signification	Exemple
<code>PIC 9</code>	1 chiffre numérique	3
<code>PIC 9(5)</code>	Nombre à 5 chiffres	12345
<code>PIC X(25)</code>	Chaîne alphanumérique (25 caractères)	PactaCobol2025
<code>PIC A(10)</code>	10 lettres alphabétiques	ABCDEFGHIJ
<code>PIC 9V9</code>	1 chiffre avec 1 décimale implicite	3.2

PACTA 360

Découverte de COBOL

1h

1 Heure

pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS

En français, à traduire via votre navigateur

AS

cobol.pacta.com



Des explications générales sur le Cobol

Le projet COBOL : Common Business Oriented Language

Le nom du langage est choisi avec soin : **COBOL signifie "Common Business Oriented Language"**. C'est un langage destiné au monde des affaires, pas à la recherche scientifique. Il doit pouvoir gérer des données, produire des rapports, manipuler des montants financiers, et surtout : être lu et compris par des non-programmeurs. Il est important [de bien comprendre cette syntaxe](#).

Le premier compilateur COBOL voit le jour en **décembre 1959**. Le premier programme COBOL est exécuté avec succès en **1960**. À peine né, COBOL est adopté massivement par les agences gouvernementales et les grandes entreprises.

Une syntaxe inspirée du langage naturel

Le principal objectif de COBOL est sa lisibilité. Il adopte une syntaxe très proche de l'anglais courant. Voici un exemple simple pour illustrer ce principe :

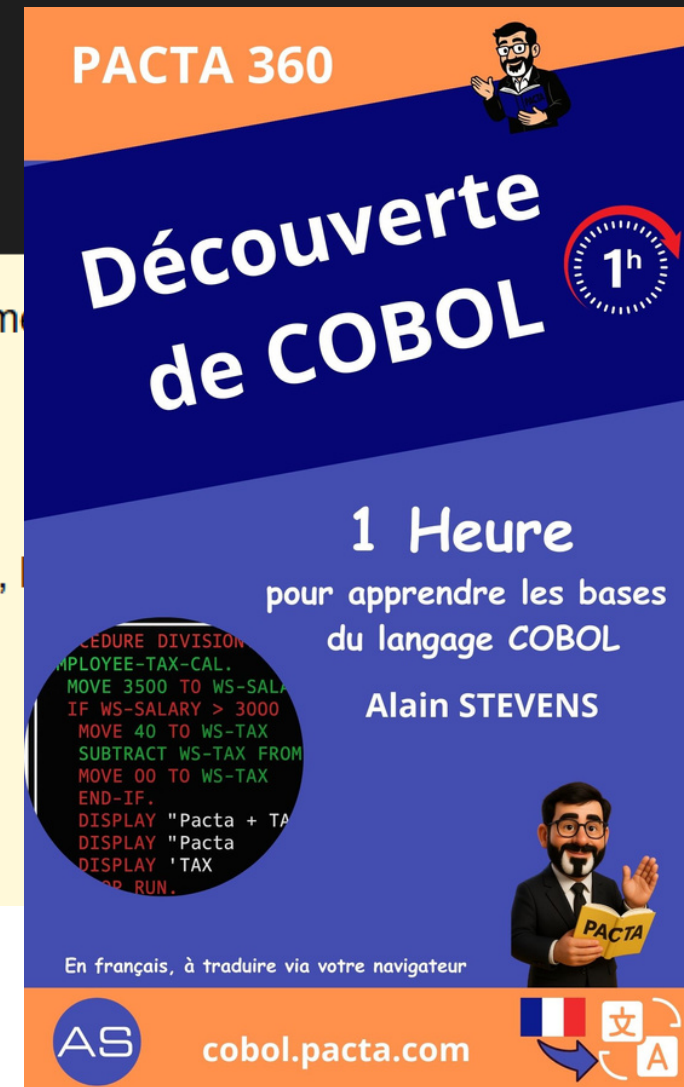
```
IF MONTANT IS LESS THAN 500
    DISPLAY "Petit montant"
ELSE
    DISPLAY "Montant important".
```

Ce code est compréhensible même par une personne qui n'a jamais programmé. Il permet de **créer un lien direct entre les métiers et les développeurs**.

Une adoption rapide dans le monde entier

Dès les années 1960, les institutions financières, les compagnies d'assurance, les administrations publiques, les entreprises industrielles adoptent COBOL. Il devient le langage de référence pour :

-  La comptabilité
-  La gestion des salaires
-  La facturation
-  Les services fiscaux et sociaux



PACTA 360

Découverte de COBOL

1h

1 Heure

pour apprendre les bases du langage COBOL

Alain STEVENS

En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com

cobol.pacta.com

PACTA 360

**Découverte
de COBOL** 1h

1 Heure
pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS

```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
MOVE 3500 TO WS-SALARY.  
IF WS-SALARY > 3000  
MOVE 40 TO WS-TAX  
SUBTRACT WS-TAX FROM  
MOVE 00 TO WS-TAX  
END-IF.  
DISPLAY "Pacta + TA  
DISPLAY "Pacta  
DISPLAY "TAX  
STOP RUN.
```

En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com

Les Variables en COBOL

Une animation interactive pour comprendre les concepts fondamentaux

[Retour à la rubrique](#)

Qu'est-ce qu'une variable en COBOL ?

NOM-CLIENT

"Marie"

Une variable est comme une boîte étiquetée dans laquelle vous stockez des informations.

Des animations sur des points importants

← Précédent

Suivant →

Explications

En COBOL, une variable est un emplacement nommé en mémoire qui stocke des données que le programme peut utiliser ou modifier.

Par exemple :

- NOM-CLIENT peut contenir un texte comme "Marie"
- SALAIRE peut contenir un nombre comme 1500.75

Resume des concepts

- ✓ Les variables sont comme des boîtes étiquetées pour stocker des données
- ✓ Déclarées dans la DATA DIVISION, section WORKING-STORAGE

cobol.pacta.com

 PLAN DÉTAILLÉ

Une aide à la navigation conviviale

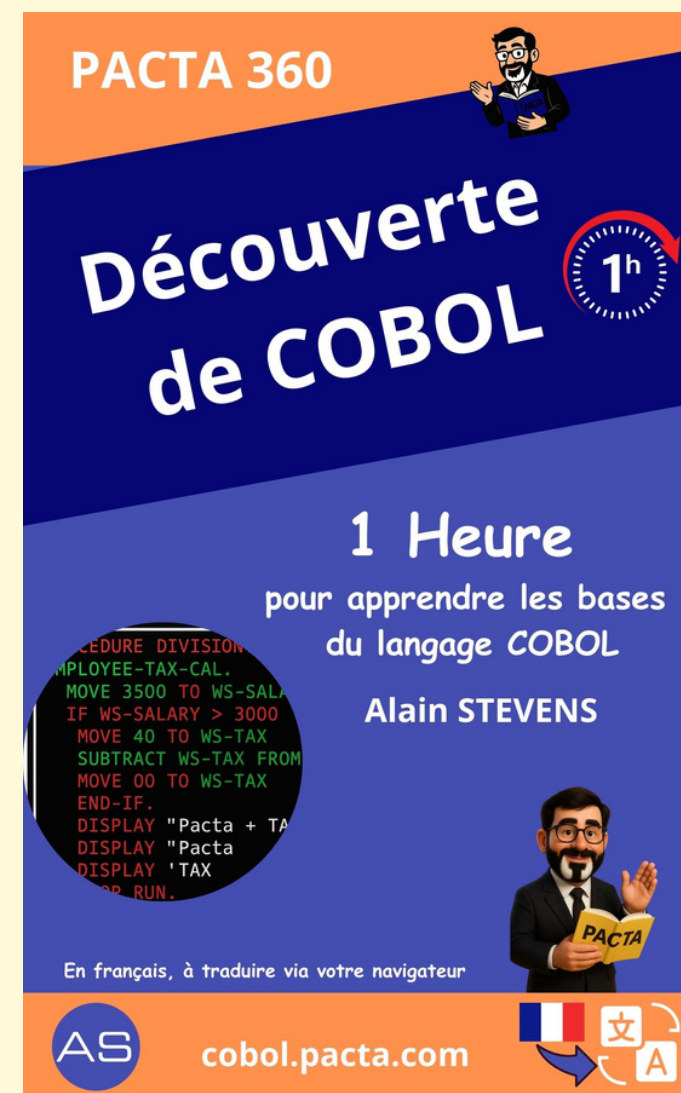
Pour retrouver des contenus de votre formation, utilisez ce plan des principales rubriques, qui pourront ensuite vous diriger vers des plans intermédiaires. Pensez à consulter la rubrique d'aide pour bien utiliser les ressources de votre formation.

 Aide et conseils **1. Introduction générale (5 minutes)**

- [Présentation](#)
- [Objectif de la session](#)
- [Comprendre l'origine et la philosophie de COBOL](#)
- [Appréhender la structure d'un programme COBOL](#)
- [Voir où il est encore utilisé](#)
- [Pourquoi COBOL ?](#)
- [70 % des transactions financières mondiales passent par du COBOL](#)
- [Longévité exceptionnelle : depuis 1959](#)

 2. Origines et contexte historique (10 minutes)

- [Naissance de COBOL](#)
- [Développé en 1959 à la demande du Département de la Défense des USA](#)
- [Inspiré par Grace Hopper](#)
- [Objectifs initiaux : langage commun, lisible, orienté gestion](#)
- [Proche du langage naturel](#)
- [Évolutions majeures : COBOL-74, COBOL-85, COBOL 2002 \(OO\), COBOL 2014](#)
- [Usage moderne : systèmes critiques \(IBM, banques, mutuelles\), cybersécurité](#)

 3. Caractéristiques du langage COBOL (10 minutes)

PACTA 360

Découverte de COBOL 1h

1 Heure
pour apprendre les bases
du langage COBOL

Alain STEVENS

```
PROCEDURE DIVISION  
EMPLOYEE-TAX-CAL.  
  MOVE 3500 TO WS-SALARY  
  IF WS-SALARY > 3000  
    MOVE 40 TO WS-TAX  
  SUBTRACT WS-TAX FROM WS-SALARY  
  MOVE WS-SALARY TO WS-TAX  
  END-IF.  
  DISPLAY "Pacta + TAX"  
  DISPLAY "Pacta"  
  DISPLAY "TAX"  
  STOP RUN.
```

En français, à traduire via votre navigateur

AS cobol.pacta.com