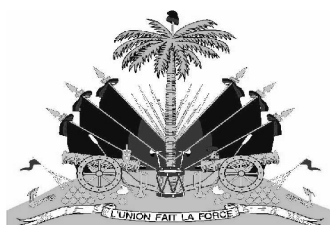


	THEMES	COMPÉTENCES	CONTENUS
Algorithme	Le codage	✓ Ecrire des nombres selon les principes de la numération de position. ✓ traduire des nombres d'une base a une autre.	○Codage binaire présentation ○Ordinateur et les nombres binaires ○Numérotation de position en base décimale ○Numérotation de position en base binaire ○Notion de bit ○Notion d'octet ○Code ascii ○Codage hexadécimal
	Introduction à l'algorithme Les Variables Lecture et Ecriture	✓ Indiquer avec rigueur et précision les différentes étapes à suivre pour résoudre un problème tout en suivant une méthode donnée ✓ Ecrire une démarche procédurale pour résoudre un problème. ✓ Choisir le nom d'une variable. ✓ Déterminer le type d'une variable. ✓ Déclarer et affecter une variable. ✓ Utiliser des libelles pour dialoguer avec le programme.	✓ Algorithme définition ✓ Algorithme et Langage de programmation différence ✓ La notion d'instruction ✓ Les quatre instructions de base ✓ Les qualités requises pour maîtriser l'algorithmique. ✓ Expressions et Opérateurs ✓ Notion de variable présentation ✓ Nom de variables ✓ Déclaration de variables ✓ Instruction d'Affectation de variables ✓ Types de variables ✓ Instruction de lecture. ✓ Instruction d'écriture.
	Les Tests	✓ Permettre a un algorithme d'agir en fonction d'une situation pouvant se présenter de plusieurs façons différentes. ✓ Permettre à un algorithme d'exécuter une instruction suivant une condition donnée. ✓ Permettre à un algorithme d'agir en fonction d'une situation pouvant se présenter de deux façons différentes. ✓ Permettre à un algorithme d'agir en fonction d'une situation pouvant se présenter au moins de 3 façons différentes (si imbriqués - les trois etats de l'eau)	✓ Test présentation ✓ Structure d'un test ✓ Conditions simples ✓ Conditions composées. ✓ Tests imbriqués ✓ Cas des variables booléennes ✓
	Les Boucles	✓ Permettre a un algorithme de répéter des instructions. ✓ Permettre à un algorithme de répéter des instructions suivant une condition donnée. Jusqu'à un certain nombre de fois. (compteur)	✓ boucles Présentation ✓ Structure de boucles ✓ Boucle tant que ✓ Boucle pour ✓ Boucles imbriquées ✓

	<i>Les Tableaux</i>	✓ stocker des valeurs différentes dans une seule structure ✓ faire des recherches sur des tableaux. ✓ créer un tableau ✓ initialiser un tableau ✓ trier un tableau	✓ Tableaux nécessité ✓ tableaux Déclaration ✓ Affectation ✓ la notion d'indices ✓ Tableaux dynamiques ✓ recherche dans un tableau ✓ tri à bulles ✓ recherche par dichotomie ✓
	<i>Tableaux Multidimensionnels</i>	✓ Comparer les tableaux multidimensionnels aux matrices	- Tableaux multidimensionnels nécessité - Tableaux à deux dimensions ✓ Déclaration ✓ Affectation ✓ Indices - Tableaux à n dimensions ✓
	<i>Les Fonctions prédéfinies</i>	✓ Connaître la structure générale des fonctions ✓ Manipuler des chaînes de caractères ✓	✓ Fonctions nécessité ✓ Fonction structure générale ✓ Les fonctions de texte ✓ fonctions numériques ✓ fonctions de conversion

Programmation	THEMES	COMPÉTENCES	CONTENUS
	Introduction Les Variables	✓ Expliquer la notion de compilateur et apprendre les prémices du logiciel devc++ ✓ Savoir exécuter un programme ✓ Déclarer les variables en c	✓ Les données et les résultats ✓ Le codage et le compilateur ? ✓ Comment Exécuter un programme ✓ Le nom et Les types de variables ✓ Instructions de déclaration d'une variable ✓ Valeur d'une Variable
	Communication entre le Programme et l'Utilisateur Instructions et Expressions	✓ Maîtriser les méthodes d'affichage en c ✓ Savoir faire la saisie de données ✓ Connaître la syntaxe pour ne pas dépasser les limites du codage ✓ Maîtriser les conversions de types et les expressions	✓ Affichage à l'écran et Notions de précisions d'affichage ✓ Lecture au clavier ✓ Les opérateurs mathématiques ✓ Dépassement des limites du codage ✓ Incrémentation et décrémentation unitaire ✓ Particularité du type float ✓ Expressions simples et expressions mixtes ✓ Conversions forcées et le type char
	Structures Conditionnelles Structures Répétitives : les Boucles	✓ Apprendre à utiliser les jeux de tests ✓ Utiliser les boucles pour en faire des tests	✓ Conditions composées et tests imbriqués ✓ Les boucles « While », « Do...While », « For » et le multi choix
	Les Tableaux	✓ Apprendre à utiliser les tableaux pour le stockage ✓ Supprimer une valeur fixe dans un tableau	✓ Introduction ✓ Déclaration d'un tableau ✓ Insertion des valeurs dans un tableau ✓ Affichage des valeurs d'un tableau
	Les Fonctions	✓ Utiliser une fonction pour alléger le programme principal ✓ Utiliser les fonctions pour tester, analyser les résultats.	✓ Introduction ✓ L'entête d'une fonction ✓ Le corps d'une fonction ✓ Le positionnement d'une fonction par rapport au programme qui doit l'appeler ✓ Le prototype d'une fonction et l'appel d'une fonction ✓ Retour d'une valeur et passage d'un tableau en paramètre d'une fonction
	Notion de variable Locale ou Globale Gestion d 'Erreurs Quelques Fonctions Prédéfinies pour la manipulation des chaînes de caractères	✓ Gérer les erreurs de programmation ✓ Savoir répertorier les erreurs ✓ Différencier variable locale et variable globale	✓ Variable Locale et Variable Globale ✓ Erreurs de syntaxe ✓ Erreurs de logique ✓ Erreurs de mémoire



RÉPUBLIQUE D'HAÏTI

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE
IMPLANTATION DU NOUVEAU SECONDAIRE**

**PRORAMME DÉTAILLÉ D'INFORMATIQUE
SECONDAIRE III**

JUIN 2009 – 2010