

FICHE TECHNIQUE JAVA

Commenter une ligne	// commentaire
Commenter plusieurs lignes	/* commentaire */

- **Types**

Booléen	Boolean
Entier	int, short, long
Reel	double
Chaîne de caractères	String

- **Les variables**

Déclaration d'une variable	int nomVariable ;
Affectation d'une valeur	nomVariable = valeur ;

- **Affichage et Saisie**

Attention au respect des minuscules et majuscules.

Librairie	import java.util.Scanner ;
Affichage d'un message	System.out.println (« Message à afficher ») ;
Affichage d'une variable	System.out.println(nomVar) ;
Affichage d'un message et d'une variable	System.out.println (« Message »+nomvar) ;
Saisie d'une valeur	Utilisation de la classe Scanner Scanner sc = new Scanner(System.in); String str = sc.nextLine(); int i = sc.nextInt();

- **Les conditions**

Égalité	a == b
Différence	a != b
Inférieur	a < b Ou a <= b
Supérieur	a > b Ou a >= b
Combiner les conditions	ET logique : && OU logique :

- **Les structures de contrôle**

La structure itérative	<pre> if (condition évaluée sous forme booléenne) { // Traitement si vrai } else { //Traitement si faux } switch (élément à analyser) { case valeur1 : //traitement si élément = valeur1 break ; case valeur2 : // traitement si élément =valeur2 break ; default : // traitement si élément différent des valeurs } </pre>
La structure tant que	<pre> while (condition évaluée sous forme booléenne) { // Traitement à répéter } </pre>
La structure pour	<pre> for (compteur = valDépart ; compteur <= valFin ;compteur++) { // Traitement à répéter } </pre>

- **Les tableaux**

Déclaration et allocation mémoire	<code>int[] tableau = new int[50];</code>
Initialisation d'un tableau	<code>int tableau[] = {10,20,30,40,50};</code>
Parcours d'un tableau	<code>for (int i = 0; i < tableau.length ; i ++) { ... }</code>

- **Procédures et fonctions**

Création d'une procédure	<pre>public void nomProc(typeparam1 nomparam1, typeparam2 nomparam2) { //programme }</pre>
Appel d'une procédure	nomProc (3.5, 10) ;
Création d'une fonction	<pre>public typeRetourné nomFonc(typeparam1 nomparam1, typeparam2 nomparam2) { //Programme return valeur; }</pre>
Appel d'une fonction	nomVar = nomFonc ("chaîne", 2) ;

- **Création des classes**

Création d'une classe	<pre>public classe NomClasse { //attributs //constructeur //méthodes }</pre>
Visibilité des éléments de la classe	<pre>private protected public</pre>
Attribut	int attribut ;
Constante	final type nomconstante = valeurnommodifiable ;
Attribut de classe	static type attributstatic = valeurpartagee;
Constructeur	<pre>public NomClasse (typeparam param) { //initialisation des attributs de la classe }</pre>
Méthode	<pre>public void nomMethode() { //corps de la méthode }</pre>

Méthode de classe	<pre>static void nomMethode() { //corps de la méthode }</pre>
Classe abstraite	<pre>abstract class NomClasseAbstraite {}</pre>
Méthode abstraite	<pre>abstract void nomMethode() { //corps de la méthode }</pre>
Héritage d'une classe	<pre>public class NomClasseFille extends NomClasseMere {}</pre>

- **Utilisation des classes**

Création d'un objet	<pre>NomClasse objet; // déclaration de l'objet objet = new NomClasse(); // création de l'objet OU NomClasse objet = new NomClasse(); // déclaration et création de l'objet</pre>
Appel d'une méthode	<pre>nomObjet.nomMethode() ;</pre>
Appel d'une méthode de classe	<pre>NomClasse.nomMethode() ;</pre>