Les génériques

# Démonstration 4 du module 5

|  |
| --- |
| Cette démonstration a pour objectif de présenter la manière d’utiliser les types génériques en TypeScript. |

Déroulement

* Démarrez votre IDE (WebStorm dans les vidéos de démonstration).
* Ecrivez le code du fichier TypeScript nommé « Les génériques.ts » :

*//Utilisation d'un tableau typé en TypeScript***var *tableauType*** : **number**[] = [1,2,3];  
  
*//tableauType.push("valeur incompatible");NE COMPILE PAS****tableauType***.push(4);  
***console***.log(***tableauType***);  
  
*//Utilisation d'un tableau générique en TypeScript***var *tableauGenerique*** : Array<**number**> = [9,8,7];  
*//tableauGenerique.push("valeur incompatible");NE COMPILE PAS****tableauGenerique***.push(6);  
***console***.log(***tableauGenerique***);  
  
*//Déclarer une classe Générique***class** Viande {  
 **constructor**(**public type** : **string**){}  
}  
**class** Legume {  
 **constructor**(**public type** : **string**){}  
}  
**class** Poulet **extends** Viande{}  
**class** Boeuf **extends** Viande{}  
**class** Tomate **extends** Legume{}  
**class** Salade **extends** Legume{}  
  
**class** Sandwich<V **extends** Viande,L **extends** Legume> {  
 **constructor**(**public viande** : V, **public legume** : L){}  
  
 **public** afficher():**void**{  
 ***console***.log(**"Sandwich "**+**this**.**viande**.**type**+**"/"**+**this**.**legume**.**type**);  
 }  
}  
  
**var *sandwichPouletTomate*** : Sandwich<Poulet, Tomate> =  
 **new** Sandwich<Poulet, Tomate>(  
 **new** Poulet(**"Poulet de Bresse"**),  
 **new** Tomate(**"Tomate noire de Crimée"**)  
 );  
***sandwichPouletTomate***.afficher();

* Visualisez le fichier Javascript « Les génériques.js » généré automatiquement par votre IDE.
* Exécutez ce fichier Javascript pour observer le comportement.