



# Angular 2+

## Développer des applications Web

Support de cours

Réf. T44A-046





## Module 8

# Interroger une API avec la classe HttpClient

# Contenu du module

- RxJs : Observable et Observateur
- Déclarer `httpClientModule` dans le fichier **app.module.ts**
- Choisir une API à interroger
- Utiliser l'objet **httpClient** depuis un composant

# API Ajax : c'est quoi ?

- Comment tester un API ?
  - PostMan
  - Le navigateur ( méthode GET )
- GET POST PUT DELETE

# Déclarer HttpClientModule dans le fichier app.module.ts

- Pour pouvoir utiliser l'objet **HttpClient** en injection de dépendance
- Il faut déclarer dans les imports **HttpClientModule**
  - dans le fichier **app.module.ts**

app.module.ts

```
import {HttpClientModule} from '@angular/common/http';  
@NgModule({  
  declarations: [  
    AppComponent,  
    GuestComponent  
  ],  
  imports: [  
    FormsModule,  
    HttpClientModule,  
    BrowserModule,  
    AppRoutingModule  
  ],  
})
```

Attention

l'import n'est pas toujours automatique !

**httpClient** ≠ **httpClientModule**

# Utiliser httpClient depuis un composant

- Avec l'injection de dépendance
- Nous avons un objet **httpClient** instancié
- Notre objet est prêt à être utilisé

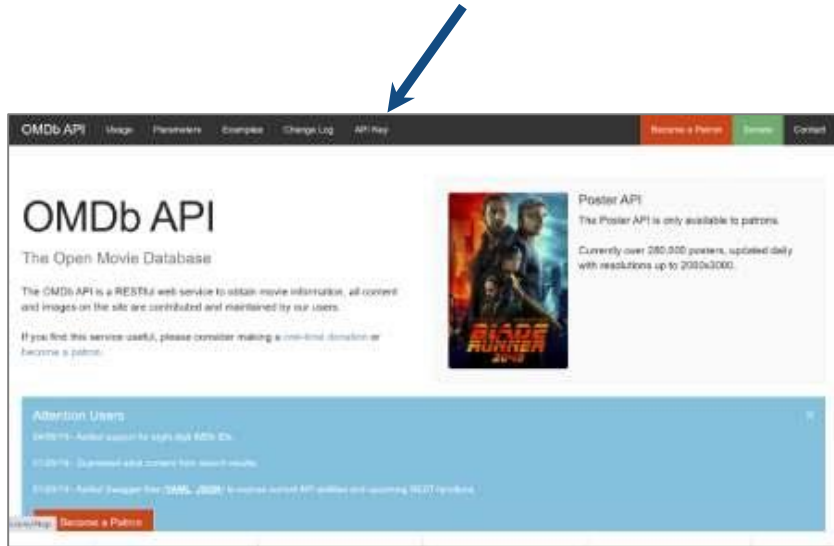
app.component.ts

```
export class AppComponent {  
  constructor(private httpClient:HttpClient){}  
}
```



# Choisir une API

- OMDb API
- <https://www.omdbapi.com/>
- Demander une clef : **API Key**



# Construire son URL pour interroger l'API

- Les variables sont envoyés en paramètres
- Séparé par un **?** ou un **&**

`https://www.omdbapi.com`

Votre clef : API Key

`https://www.omdbapi.com/?apikey=abcd1234`

`https://www.omdbapi.com/?apikey=abcd1234&s=star wars`

**s** : affiche 1 films

**t** : affiche 10 films

Le film à rechercher



# Ma première requête AJAX

- La méthode **get** permet de lire des informations
- La fonction fléchée ( ) =>
  - permet d'attendre la réponse de L'API

app.component.ts

```
export class AppComponent {  
  constructor(private httpClient:HttpClient){}  
  
  onAfficher(){  
    let url = ' https://www.omdbapi.com/?apikey=abcd1234&s=star wars';  
    this.httpClient.get(url).subscribe(  
      (response)=>  
      {  
        console.log(response);  
      });  
  }  
}
```

# Exploiter la réponse de l'API

- Afficher l'image du film Star Wars

app.component.ts

```
export class AppComponent {  
  img='';  
  constructor(private httpClient:HttpClient){}  
  onAfficher(){  
    let url = ' https://www.omdbapi.com/?apikey=abcd1234&s=star wars';  
  
    this.httpClient.get<any>(url).subscribe(  
      (response)=>  
      {  
        this.img = response.Poster;  
      });  
    }  
}
```

app.component.html

```
<button (click)="onAfficher()">  
  GO  
</button>  
<img [src]="img" width="80">
```

Avec l'aide du diamant <>

On vient typer l'objet response