# Démarrer avec Symfony 7 Blog

### **TABLE DES MATIERES**

Section 1 Créer le projet	3
Section 2 Créer un Controller	7
Section 3 Le rendu du site	10
Section 4 Améliorer la page des articles	13
Section 5 Utiliser une base de données	16
Section 6 Créer un jeu de données	18
Section 7 Utiliser les données	20
Section 8 Route paramétrée	22
Section 9 Injection de dépendance	24
Section 10 Créer un formulaire	25
Section 11 Utiliser le générateur de formulaire	27
Section 12 Utiliser un thème pour le formulaire	29
Section 13 Utiliser et traiter les informations du formulaire	31
Section 14 Utiliser le même formulaire pour les modifications	32
Section 15 Création automatique de formulaire et validation	34
Section 16 Gestion d'autres Entités	36
Section 17 Adapter le formulaire	41
Section 18 Authentification	42
Section 19 Sécuriser les données, Symfony ≤ 5.1	46
Section 20 Sécuriser les données en Symfony 7.x	48
Section 21 Utilisateur unique	50
Section 22 Fenêtre de login	52
Section 23 logout	55
Section 24 Formulaire de commentaire si connecté	56

# Section 1 Créer le projet

### 1.1 But

- Créer le projet Blog
- Utiliser Composer

#### 1.2 Enoncé

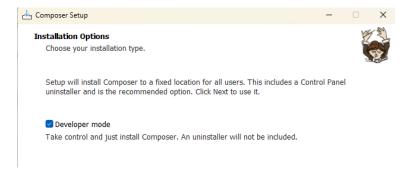
Vérifier les versions de PHP . Dans une fenêtre cmd :

php -v La version doit être supérieure ou égale à 8.2

Récupérer Composer sur le site https://getcomposer.org/

L'installer

Clic sur Developper mode



#### Vérifier que la versoin PHP est ≥ 8.2



#### Laisser vide la coche suivante :



```
composer -V Montre la présence de Composer
```

Créer depuis un explorateur de fichiers un répertoire pour accueillir le projet blog. Pas nécessaire d'être sous www de Wamp car on n'utilisa pas le serveur Apache de Wamp.

Avec la fenêtre cmd se déplacer dans ce répertoire par cd

On peut réduire le prompt de la fenêtre par :

```
set prompt= $G
```

Si l'on tapait la commande suivante, c'est symfony 6 qui serait installé (en 12/2023)

```
composer create-project symfony/website-skeleton blog
```

taper plutôt la commande suivante pour utiliser Symfony 7:

```
composer create-project symfony/skeleton:"7.0.*" blog
cd blog
composer require webapp
```

Pour cette commande il est peut être nécessaire d'autoriser l'antivirus à ne pas protéger cet espace blog.

De plus l'option –no-cache est utile si le PC dispose d'une ancienne version devenue incompatible.

Aux questions suivantes répondre np

```
Do you want to include Docker configuration from recipes?

[y] Yes

[n] No

[p] Yes permanently, never ask again for this project

[x] No permanently, never ask again for this project

(defaults to y): _
```

Puis

cd blog

lancer VS Code en tapant code .

Ajouter dans VS code l'extension « PHP Namespace Resolver » de Mehedi Hassan (utilisable par ctrl+Alt+i)

PHP Namespace Resolver 1.1.8
Import and expand php namespaces
Mehedi Hassan

VS code dispose d'une fenêtre de commande que nous allons utiliser (évite de changer de fenêtre).

Cette fenêtre est accessible depuis Terminal => New terminal

php -S localhost:8000 -t public -d display errors=1

Une alerte d'un antivirus peut apparaître sur la menace IDP.ALEXA.51 causée par le fichier router.php. Ajouter une exception à l'antivirus pour cette menace pour continuer.

Dans un navigateur Web, utiliser l'URL localhost:8000

On doit obtenir ceci:



Regarder avec VS Code la structure du projet.

Nous allons travailler dans src et templates

Le travail sur le site qui suit est inspiré des articles

https://www.youtube.com/watch?v=UTusmVpwJXo&fbclid=IwAR0PTGWtdHIba0ZQUqMEDmq5blW-vkhupJd85ycxXvU8K8OV yLxsF3Wo1Q

Il est conseillé d'utiliser un outil de versionning. Nous choisissons ici Git Télécharger Git et l'installer. <a href="https://git-scm.com/download/win">https://git-scm.com/download/win</a>

Utiliser TurtoiseGit pour disposer d'une interface graphique à Git. <a href="https://tortoisegit.org/download/">https://tortoisegit.org/download/</a>

#### Section 2 Créer un Controller

#### 2.1 But

- Créer un Controller
- Utiliser Composer
- Utiliser le contenu de variables

#### 2.2 Enoncé

Dans l'arborescence du projet, le répertoire src/Controller va contenir les différents controllers.

Nous allons créer notre 1er controller :

# BlogController

Dans la fenêtre cmde tapper

php bin/console make:controller

Indiquer le nom du controller avec la convention CamelCase :

BlogController

Cette commande a créé les fichiers src/Contoller/BlogController.php et templates/blog/index.html.twig

Regarder src/Contoller/BlogController.php

Remarquer l'annotation #[Route()]

( @Route dans des versions précédentes de Symfony)

Arrêter le serveur web depuis VS code et le relancer dans une fenêtre cmde isolée (en dehors de VS code) par

```
php -S localhost:8000 -t public -d display_errors=1
```

Appeler la page /blog dans le navigateur

Nous allons ajouter une page d'accueil.

# home.html.twig

Dans BlogController.php ajouter

```
#[Route('/', name: 'home')]
  public function home(): Response
  {
    return $this->render('blog/home.html.twig');
  }
```

Dans des versions précédentes le code était :

```
/**
* @Route("/", name="home")
*/
public function home()
{
    return $this->render('blog/home.html.twig');
}
```

Créer le fichier blog/home.html.twig

Mettre un titre h1 et un paragraphe (utiliser dans VS code h1 tab et p>lorem40\*2 tab)

Visualiser cette page

Nous allons partager des variables entre le Controller et cette vue :



Dans cette vue blog/home.html.twig ajouter:

Dans BlogController.php remplacer le code de home() par celui-ci :

```
public function home():Response
```

```
{
  return $this->render('blog/home.html.twig',[
    'title'=>"Utilisation d'une variable",
    'age'=>27
  ]);
}
```

La partie basse de la page doit ressembler à ceci :

# Utilisation d'une variable

# Tu es Majeur

Regarder le lien <a href="https://twig.symfony.com/doc/2.x/templates.html">https://twig.symfony.com/doc/2.x/templates.html</a> fournit des informations sur les possibilités de Twig 2.x

#### Essayer quelques syntaxes:

- créer une chaîne localement au fichier twig avec le contenu « <h1>Ceci est un titre </h1>
- l'afficher
- l'afficher à nouveau sans les tags html et en mettant en majuscule chaque nouveau mot
- afficher la date courante

#### Section 3 Le rendu du site

#### 3.1 But

• Utiliser une bibliothèque de présentation de type Bootstrap

#### 3.2 Enoncé

Il faut d'abord vérifier que VS Code est sensible aux abréviations "emmet" dans des pages html.twig.

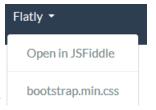
Si ce n'est pas le cas, dans VS Code File/Preferences/Settings/Extensions/Emmet puis Edit in settings.json. Y mettre ce code :

```
{
    "files.associations": {"*.twig": "html"}
}
```

Nous allons définir le rendu général du site.

Utilisons <a href="https://bootswatch.com">https://bootswatch.com</a>

Choisir le thème Flatly



Dans le haut de la page cliquer sur bouton du milieu. Copier le lien vers ce css source.

boorstap.min.css avec le

#### Ouvrir templates/base.html.twig

Dans la partie <head> ajouter un <link> vers le lien css précédent. C'est-à-dire les lignes suivantes :

On doit obtenir ceci:

Ajouter la Navbar du thème de la façon suivante :

Sur le site Flatly, copier le code du navbar de votre choix.

Le coller dans le haut, juste sous la balise <body> de base.html.twig

Regarder la page /blog

Le navbar doit être visible.

Ce n'est pas encore le cas de la page d'accueil

Dans home.html.twig ajouter en se basant sur le contenu de index.html.twig

```
{% extends 'base.html.twig' %}
{% block body %}
{% endblock %}
```

Essayer la page

# Navbar Home Features Pricing About

Revenir dans base.html.twig

Enlever les items superflus du navbar pour obtenir.

# Symfony Blog Articles Créer un article

Pour ce faire les lignes suivantes montrent les liens href retenus :

```
<a class="navbar-brand" href="/">Symfony Blog</a>
<a class="nav-link" href="/blog">Articles<span class="sr-only">(current)</span></a>
<a class="nav-link" href="/blog/new">Créer un article</a>
```

Pour une bonne présentation, dans le fichier base.html.twig, le bloc <body> doit être placé dans un container

```
<div class="container">
    {% block body %}{% endblock %}
</div>
```

Essayer la page. Elle doit se présenter ainsi :



# Page accueuil

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Minima nihil aperiam recus praesentium vitae! Unde omnis numquam consequatur corrupti vel magnam, accus eum architecto voluptas autem ex reiciendis dolore, voluptate, eos, quia eveniet mi veniam dolor nostrum nisi esse aliquid minus perspiciatis temporibus aut, aspernat

# Utilisation d'une variable

Tu es Majeur

### 3.3 Réaliser une archive locale git

On suppose que git a été installé sur le poste de travail.

Sous VS Code appui sur

Clic sur

Initialize Repository

Appui sur le + de Changes

# Section 4 Améliorer la page des articles

#### 4.1 But

- · Modifier une page twig
- Ajouter une page de détails

#### 4.2 Enoncé

Nous allons maintenant mettre un contenu plus riche dans la page des articles avec quelques articles

Dans la page index.html.twig:

- Supprimer tout le contenu du bloc <body>
- Ajouter un article et <h2> en utilisant les snippets Emmet wtf suivant section.articles puis tab
  - A l'intérieur de cette section :

(article>h2{Titre de l'article}+div.metadata{rédigé le 10/10/2019}+div.content>img+ (p>lorem20)\*2+a.btn.btn-primary{Lire la suite})\*3 puis tab

Dans chaque <img src="" placer <a href="http://placehold.it/350x150">http://placehold.it/350x150</a>

Essayer la vue. On doit voir 3 fois cette partie



Pour le fun il est possible d'afficher des images aléatoires avec <a href="https://picsum.photos/200/300">https://picsum.photos/200/300</a> Modifier si vous voulez

#### 4.3 Page de détail

Nous souhaitons maintenant afficher des pages montrant le détail de chaque article. Dans BlogController.php ajouter

```
public function show()
{
    return $this->render('blog/show.html.twig');
}
    Ajouter l'annotation pour définir la route /blog/12
    et le nom 'blog show'
```

Dans la page index.html.twig l'appui du bouton du 1<sup>er</sup> article doit appeler la page show.html.twig

Affecter le href du bouton comme suit

```
<a href="{{ path('blog_show')}}" class="btn btn-primary">Détail de
l'article</a>
```

blog\_show est le nom logique du lien que sait interpréter la commande twig path()

Regarder la page depuis le navigateur et constater l'URL associée aux boutons Localhost:8000/blog/12

Créer la page show.html.twig avec le contenu suivant

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Et,
magnam aspernatur quae nihil maxime pariatur animi ducimus recusandae dolore
nesciunt assumenda fugit numquam, exercitationem voluptatem explicabo dolores
odit delectus veniam laudantium saepe facere. Assumenda, itaque accusamus amet

quas culpa totam consequuntur enim ut sunt? Aut ipsum cum ab expedita atque?

Saepe perferendis fugit reiciendis alias quae repellat ad accusantium qui soluta quod ab dolores corporis neque, nulla impedit tempore harum, molestias enim quis itaque consequuntur modi vero earum officia. Exercitationem dolorem quasi maiores fugit ipsam consectetur similique ipsum corporis iusto nam hic, ullam quam aut aliquid. Aspernatur blanditiis accusamus fugiat!

```
</div>
</article>
{% endblock %}
```

Essayer la vue de détail

Archiver avec git

#### Section 5 Utiliser une base de données

#### 5.1 But

- Créer une base de données
- Emploi de Doctrine

#### 5.2 Enoncé

```
Avec Visual Studio Code, dans le fichier .env modifier la ligne

DATABASE URL=mysql://root:@127.0.0.1:3306/blog
```

Lancer le serveur MySQL avec Wamp

Dans la fenêtre console de VS code créer la base de données :

```
php bin/console doctrine:database:create
```

La base de données blog est créée. On peut le vérifier avec phpMyAdmin

Pour créer la table Article et classe associée :

```
php bin/console make:entity
```

A la Class name demandée, répondre Article

Remarquer que la ligne de commande indique que 2 fichiers sont créés :

created: src/Entity/Article.php

created: src/Repository/ArticleRepository.php

Continuons à répondre aux questions sur les champs (les colonnes). Nous allons créer :

title string non nullable
content text non nullable
image string non nullable
createdAt datetime non nullable

Quelques précisions sur createdAt :

- Écrit au format camelCase
- Sera traduit en SQL par un created at
- La commande make:entity est sensible à "At" et propose par défaut un type datetime

Regarder le code de src/Entity/Article.php et src/Repository/ArticleRepository.php

Pour autant la base de données ne contient pas encore cette table. Exécuter :

php bin/console make:migration

Ceci va créer un fichier de migration dans src/Migrations. Regarder ce fichier.

Puis produire cette migration par la commande

php bin/console doctrine:migrations:migrate

Vérifier avec phpMyAdmin

Pour information:

Le site

 $\underline{\text{https://symfony.com/doc/master/bundles/DoctrineMigrationsBundle/index.ht}} \\ \text{ml}$ 

fournit les possibilités de doctrine:migrations

- Essayer :
- php bin/console doctrine:migrations:status
- php bin/console doctrine:migrations:up-to-date

Faire un commit git

## Section 6 Créer un jeu de données

#### 6.1 But

- Créer une Fixture : un jeu de données
- Emploi de Doctrine

#### 6.2 Enoncé

```
Créer un jeu de données : une fixture

D'abord installer le composant par :

composer require orm-fixtures --dev

puis

php bin/console make:fixtures

avec ArticlesFixtures
```

Editer le fichier généré src/DataFixtures/ArticlesFixtures.php Remplacer le contenu actuel par celui-ci :

```
<?php
```

```
namespace App\DataFixtures;
use Doctrine\Bundle\FixturesBundle\Fixture;
use Doctrine\Persistence\ObjectManager;
use App\Entity\Article;
class ArticlesFixtures extends Fixture
{
    public function load(ObjectManager $manager):void
        for($i = 1; $i <= 10; $i++)
        {
            $article = new Article();
            $article->setTitle("Titre de l'article n°$i")
                ->setContent("Contenu article $i")
                ->setImage("http://placehold.it/350x150")
                ->setCreatedAt(new \Datetime());
            $manager->persist($article);
        $manager->flush();
    }
```

}

#### Remarques sur ce contenu :

- Le " use App\Entity\Article;" est nécessaire pour que le new Article() fonctionne
- Comprendre pourquoi l'imbrication des setters est possible ex \$article->setTitle()->setContent()-> ...
- Le '\' devant \Datetime() sigifie que Datetime() fait partie du namespace global de PHP, pas de use en tête du fichier.
- \$manager->persist(\$article); enregistre l'objet dans le manager
- \$manager->flush(); réalise les requête SQL et les envoie au serveur Mysql

Pour faire prendre en compte les fixtures, exécuter la commande :

#### php bin/console doctrine:fixtures:load

A ce stade la base de données et table Article existent, avec un jeu de test. Vérifier le contenu depuis phpMyAdmin

title	content	image	created_at
Titre de l'article n°1	Contenu article 1	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°2	Contenu article 2	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°3	Contenu article 3	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°4	Contenu article 4	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°5	Contenu article 5	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°6	Contenu article 6	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°7	Contenu article 7	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°8	Contenu article 8	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°9	Contenu article 9	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22
Titre de l'article n°10	Contenu article 10	http://placehold.it/350x150	2019-11-01 15:11:22

Noter le nom du champ created at, créé par ceatedAt

Il est possible de demander directement à Doctrine les données :

php bin/console doctrine:query:sql "select \* from article"

#### Section 7 Utiliser les données

#### 7.1 But

- Compléter le code du controller
- Emploi de Doctrine

#### 7.2 Enoncé

Lien Doctrine:

https://symfony.com/doc/current/doctrine.html#migrations-adding-more-fields https://www.doctrine-project.org/projects/doctrine-orm/en/2.6/tutorials/getting-started.html#entity-repositories

#### 7.2.1 Modifier le Controller

Il faut utiliser cette base dans BlogController.php

Modifier la fonction index() comme suit

```
#[Route('/blog', name: 'app_blog')]
public function index(ManagerRegistry $doctrine)
{
    $repo = $doctrine->getRepository(Article::class);
    $articles = $repo->findAll();
    return $this->render('blog/index.html.twig', [
        'controller_name' => 'BlogController',
        'articles' => $articles
    ]);
}
    Ajouter
use App\Entity\Article;
    Utiliser le use adéquat pour résoudre l'erreur sur ManagerRegistry
```

On utilise ici de « l'injection de dépendance » expliqué plus loin.

Dans des versions antérieures de Symfony le code suivant était possible :

#### 7.2.2 Modifier la vue

Modifier index.html.twig. Les 3 articles en dur sont remplacés par une séquence avec une boucle for

Date() et raw sont des filtres twig

https://twig.symfony.com/doc/2.x/filters/index.html

raw permet de considérer des tags html dans les données ...

Essayer dans le navigateur.

# Section 8 Route paramétrée

#### 8.1 But

• Implémenter une route paramétrée

#### 8.2 Enoncé

```
Tous les boutons pointent en fixe sur l'article 12.
        Ceci vient de la définition de la Route
#[Route('/blog/12', name: 'blog_show')]
        ou ceci en Symfony 5.x
@Route("/blog/12", name="blog_show")
        Nous allons définir une route paramétrée.
        Modifier BlogController.php:
#[Route('/blog/{id}', name: 'blog_show')]
        ou ceci en Symfony 5.x
     * @Route("/blog/{id}", name="blog_show")
        Puis modifier show() comme suit :
  public function show(ManagerRegistry $doctrine, $id)
    $repo = $doctrine->getRepository(Article::class);
    $article = $repo->find($id);
    return $this->render('blog/show.html.twig',[
       'article' => $article
    ]);
  }
```

```
Il faut adapter show.html.twig pour réceptionner les valeurs réelles de l'article
       Mettre ce nouveau Body:
       <article>
    <article>
        <h2>{{article.title}}</h2>
        <div class="metadata">rédigé le {{article.createdAt | date('d/m/Y')}}
à {{article.createdAt | date('H:i')}}</div>
        <div class="content">
            <img src="{{article.image}}" alt="">
            {{article.content | raw}}
        </div>
    </article>
       Adapter aussi index.html.twig avec du code javascript pour fournir l'id
       {'id':article.id})}
       Il faut ajouter cette information ou second paramètre de path()
       Dans le code suivant modifier la partie path()
{% block body %}
<section class="articles">
    {% for article in articles%}
        <article>
            <h2>{{article.title}}</h2>
            <div class="metadata">rédigé le {{article.createAt |
date('d/m/Y')}} à {{article.createAt | date('H:i')}}</div>
            <div class="content">
                 <img src="{{article.image}}" alt="">
                 {{article.content | raw}}
                 <a href="{{ path('blog_show', {'id':article.id})}}"</pre>
class="btn btn-primary">Lire la suite</a>
            </div>
        </article>
    {% endfor %}
 </section>
{% endblock %}
```

# Section 9 Injection de dépendance

#### 9.1 But

• Voir plusieurs formes d'injection de dépendances

#### 9.2 Enoncé

```
L'injection de dépendance , le service container 
https://symfony.com/doc/current/service_container.html
```

actuellement dans BlogConroller.php l'injection de dépendance est déjà utilisée : public function index(ManagerRegistry \$doctrine)

L'objet de classe ManagerRegistry est alloué par le service container à **un seul exemplaire** 

On peut cependant ici faire un code plus direct : faire allouer directement un objet ArticleRepository

Dans BlogConroller.php ajouter

```
use App\Repository\ArticleRepository;
```

```
Modifier
```

```
public function index(ArticleRepository $repo)
```

et

```
public function show(ArticleRepository $repo, $id)
```

#### Commenter les lignes

```
$repo = $this->getDoctrine()->getRepository(Article::class);
```

Constater que les pages Articles et de détail fonctionnent toujours.

#### Section 10 Créer un formulaire

#### 10.1 But

• Créer un formulaire

#### 10.2 Enoncé

https://symfony.com/doc/current/forms.html

```
Dans BlogConroller.php ajouter avant la méthode show()
#[Route('/blog/new', name: 'blog_create')]
public function create()
{
    return $this->render('blog/create.html.twig');
}
```

Il est nécessaire de placer create() avant show() pour ne pas avoir de conflit dans les url blog/new et blog/1

Créer la vue blog/create.html.twig avec le contenu suivant :

```
{% extends 'base.html.twig' %}
{% block body %}
<h1>Création d'un article</h1>
{% endblock %}
```

Essayer la page

Modifier base.html.twig pour utiliser un chemin dynamique avec path() dans le Navbar, à la place de /blog/new

```
<a class="nav-link" href="{{path('blog create')}}">Créer un article</a>
```

Faire la même chose pour les liens /blog et /

Nous allons créer un formulaire dans create.html.twig avec une méthode "classique"

Dans create.html.twig créer un formulaire avec les commandes emmet

```
form:post
input[name="title" placeholder="titre"]
```

```
textarea[name="content" placeholder="Contenu"]
input[name="image" placeholder="Image"]
input:submit
       Essayer ce formulaire.
       Il faut ensuite alimenter les champs de ce formulaire : dans BlogController.php
    #[Route('/blog/new', name: 'blog_create')]
    public function create(Request $request, ManagerRegistry $doctrine
)
    {
        dump($request);
        if ($request->request->count() > 0 )
        { // retour de formulaire
            $article = new Article();
            $article->setTitle($request->request->get('title'))
            ->setContent($request->request->get('content'))
            ->setImage($request->request->get('image'))
            ->setCreatedAt(new \DateTime());
            $manager = $doctrine->getManager();
            $manager->persist($article);
            $manager->flush();
            return $this->redirectToRoute('blog_show', ['id' => $article-
>getId()]);
        return $this->render('blog/create.html.twig');
    }
       Puis ajouter les use :
use Symfony\Component\HttpFoundation\Request;
use Doctrine\Persistence\ObjectManager;
       Essayer ce formulaire.
       Saisir au moins un article.
       Est-ce que la faille XSS existe?
       Fonctionne mais fastidieux et manque la vérification du contenu de chaque champ;
       Faire un commit git
```

# Section 11 Utiliser le générateur de formulaire

#### 11.1 But

Créer un formulaire automatiquement par Symfony

#### 11.2 Enoncé

Nous allons utiliser le générateur de formulaire de Symfony https://symfony.com/doc/current/forms.html

dans BlogController.php remplacer le contenu actuel de create() par ceci ::

```
public function create(Request $request, ObjectManager $manager)
    $article = new Article();
    $form = $this->createFormBuilder($article)
                ->add('title')
                ->add('content')
                ->add('image')
                ->getForm();
    dump ($form);
    dump($form->createView());
    return $this->render('blog/create.html.twig', [
        'formArticle' => $form->createView()
    ]);
}
```

Dans create.html.twig

Commenter le précédent formulaire et remplacer par {{ form(formArticle)}}

Afficher la page.

Noter que le champ content est un text area, automatiquement détecté par Symfony du fait de son type.

```
Il est possible de forcer le choix. Ex
       add('content', TextType::class)
       ajouter dans ce cas la référence
use Symfony\Component\Form\Extension\Core\Type\TextType;
```

Se référer à https://symfony.com/doc/current/reference/forms/types.html

ajouter la saisie de la date createdAt et constater que le formulaire propose un calendrier.

Ce formulaire n'a pas de submit. Le rajouter.

Le traitement du formulaire n'existe pas. Ajouter ce traitement en s'inspirant du traitement du formulaire précédent.

# Section 12Utiliser un thème pour le formulaire

#### 12.1 But

• Utiliser un thème Bootstrap

#### 12.2 Enoncé

Nous allons employer un thème Bootstrap

https://symfony.com/doc/current/form/bootstrap4.html

Aller sur ce site et copier la ligne form themes

```
YAML XML PHP

1 # config/packages/twig.yaml
2 twig:
3 form_themes: ['bootstrap_4_layout.html.twig']
```

Dans le fichier config/packages/twig.yaml ajouter cette ligne form themes.

On doit obtenir:

```
twig:
```

```
default_path: '%kernel.project_dir%/templates'
debug: '%kernel.debug%'
strict_variables: '%kernel.debug%'
form_themes: ['bootstrap_4_layout.html.twig']
```

Dans create.html.twig copier en tête, après extends, la ligne en provenance du même site

```
{% form_theme formArticle 'bootstrap_4_layout.html.twig' %}
```

Afficher la vue

Pour appliquer des attributs à ce formulaire, utiliser form-row().

Dans create.html.twig remplacer le contenu par :

```
{% extends 'base.html.twig' %}
{% form_theme formArticle 'bootstrap_4_layout.html.twig' %}
{% block body %}
    <h1>Création d'un article</h1>
    {{form_start(formArticle)}}
```

#### Section 13Utiliser et traiter les informations du formulaire

#### 13.1 But

• Utiliser les données du formulaire pour créer un article en base de données

#### 13.2 Enoncé

En fin de chapitre 11 le traitement a dû être fait. Nous voyons ici un autre code. Il faut maintenant exploiter les données du formulaire pour persister l'objet en BD :

Dans BlogController.php, remplacer le contenu de create()

```
public function create(Request $request, ManagerRegistry $doctrine)
        $manager = $doctrine->getManager();
        $article = new Article();
        $form = $this->createFormBuilder($article)
                    ->add('title')
                    ->add('content')
                    ->add('image')
                    ->getForm();
        $form->handleRequest($request); // fait le bind entre les éléments du
formulaire et objet Article
        dump($article);
        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid())
        {
            $article->setCreatedAt(new \DateTime());
            $manager->persist($article);
            $manager->flush();
            return $this->redirectToRoute('blog_show', ['id' => $article-
>getId()]);
        }
        return $this->render('blog/create.html.twig', [
            'formArticle' => $form->createView()
        ]);
    }
```

Regarder le résultat et ajouter un article

### Section 14Utiliser le même formulaire pour les modifications

#### 14.1 But

• Utiliser le formulaire pour modifier un article existant

#### 14.2 Enoncé

On souhaite que le même formulaire serve pour créer et mettre à jour des articles.

```
Create() devient
```

```
#[Route('/blog/new', name: 'blog_create')]
  #[Route('/blog/{id}/edit', name: 'blog_edit')]
       Avec les route Symfony 5 :
    /**
     * @Route("/blog/new", name="blog create")
     * @Route("/blog/{id}/edit", name="blog_edit")
    public function createModify(Article $article = null, Request $request,
ManagerRegistry $doctrine)
        if (!$article)
        {
            $article = new Article();
        }
        $form = $this->createFormBuilder($article)
                    ->add('title')
                    ->add('content')
                    ->add('image')
                    ->getForm();
        $form->handleRequest($request); // fait le bind entre les éléments du
formulaire et objet Article
        dump($article);
        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid())
        {
            if (!$article->getId())
            {
                $article->setCreatedAt(new \DateTime());
            $manager = $doctrine->getManager();
            $manager->persist($article);
            $manager->flush();
            return $this->redirectToRoute('blog_show', ['id' => $article-
>getId()]);
        }
```

Essayer la page par exemple avec 12/edit

# Section 15Création automatique de formulaire et validation

#### 15.1 But

- Création automatique d'un formulaire
- Ajouter des contraintes aux éléments de formulaire pour validation

#### 15.2 Enoncé

```
Dans une fen cmd:

php bin/console make:form

Avec ArticleType et Article

Le fichier src/form/ArticleType.php est créé. L'éditer et regarder. Enlever la date de création.

Modifier BlogController.php pour utiliser ce formulaire:

Commenter $form = actuel

Ajouter

$form = $this->createForm(ArticleType::class, $article);

Ajouter aussi

use App\Form\ArticleType;
```

Cette méthode permet de disposer d'une classe qui alimente le formulaire et qui peut être employée à plusieurs endroits si nécessaire.

Nous allons ajouter des validations aux champs du formulaire <a href="https://symfony.com/doc/current/validation.html">https://symfony.com/doc/current/validation.html</a>

Ceci va être fait en ajoutant des annotations dans Article.php
Ajouter
use Symfony\Component\Validator\Constraints as Assert;

```
Pour title ajouter l'annotation
En Symfony 7
#[Assert\Length(min:10, max :255)]
En Symfony ≤ 5.1
@Assert\Length(min=10, max =255)
```

Pour content

@Assert\Length(min=10)

Pour image

@Assert\Url()

Tester le formulaire et éventuellement inspecter les contraintes html ajoutées.

#### Section 16Gestion d'autres Entités

#### 16.1 But

- Ajout d'autres tables en relation avec la table Article
- Gérer ces deux tables par Symfony

#### 16.2 Enoncé

Fonctionnellement un Article est associé à une Catégorie et à un commentaire.

Un Article possède une seule catégorie.

Une catégorie peut être associée à plusieurs Articles

Création de la table Catégorie

php bin/console make:entity

Category

title string 255 non null

description text null possible

articles

Il faut ajouter une relation . Taper ?

Choisir

de type relation relié à la classe Article en OneToMany

Ajouter dans la table Article le champ category proposé par défaut

Pas d'article sans catégorie, répondre no

No sur delete orphaned

Regarder le contenu de src/Entity/Article.php et Category.php

Il faut ensuite créer une migration :

php bin/console make:migration

Sous PHPMyAdmin, supprimer les données de Article (car category\_id INT NOT

 ${\color{red}\mathsf{NULL}}$ 

php bin/console doctrine:migrations:migrate

```
Vérifier que la table Category est créée.
```

```
Idem pour commentaire :
```

php bin/console make:entity

Comment

author string 255 non null

content text non null

createdAt datetime non null

Il faut ajouter une relation pour associer un article et un commentaire.

Choisir

article

relation

Article

ManyToOne

no (pas de commentaire sans article)

yes (disposer de \$article->getComments())

comments (choix par défaut)

yes (delete orphaned)

Regarder le code de Comment

Il faut ensuite créer une migration :

php bin/console make:migration

php bin/console doctrine:migrations:migrate

Regarder la base de données

Il faut maintenant faire un jeu de données : faire une fixture Nous allons utiliser un générateur de contenu plus diversifié : Faker https://github.com/fzaninotto/Faker

composer require fzaninotto/faker --dev

Modifier ArticlesFixtures.php comme ceci:

#### <?php

```
namespace App\DataFixtures;
use Doctrine\Bundle\FixturesBundle\Fixture;
use Doctrine\Common\Persistence\ObjectManager;
use App\Entity\Article;
use App\Entity\Category;
use App\Entity\Comment;
use Faker;
class ArticlesFixtures extends Fixture
    public function load(ObjectManager $manager)
        $faker = Faker\Factory::create('fr_FR');
        // créer 3 catégories avec faker
        for ($i = 1; $i <= 3; $i++)
            $category = new Category();
            $category->setTitle($faker->sentence())
                    ->setDescription($faker->paragraph());
            $manager->persist($category);
            for($j = 1; $j <= mt_rand(4,6); $j++)</pre>
                $article = new Article();
                $content = '';
                $content .= join($faker->paragraphs(5), ''); // $faker-
>paragraphs rend une liste
                $content .= '';
                $article->setTitle($faker->sentence())
                    ->setContent($content)
                    ->setImage($faker->imageUrl())
                    ->setCreatedAt($faker->dateTimeBetween('-6 months'))
                    ->setCategory($category);
                $manager->persist($article);
                // affecter des commentaires à l'article
```

```
for ($k = 1; $k <= mt_rand(4,8); $k++)</pre>
                {
                    $comment = new Comment();
                    $content = '' . join($faker->paragraphs(5),
'') . '';
                    // chercher une date réaliste pour le commentaire
                    $now = new \DateTime();
                    $interval = $now->diff($article->getCreatedAt());
                    $days = $interval->days;
                    $minimum = '-' . $days .' days';
                    $comment->setAuthor($faker->name)
                            ->setContent($content)
                            ->setCreatedAt($faker->dateTimeBetween($minimum))
                            ->setArticle($article);
                    $manager->persist($comment);
                }
            }
       }
       $manager->flush();
   }
}
```

Puis

php bin/console doctrine:fixtures:load

Regarder le résultat en BD

Cependant faker n'existe plus pour Symfony 7.

Adapter ArticlesFixtures.php précédent our alimenter la BD.

```
Modifier le body de show.html.twig avec ceci
{% block body %}
    <article>
        <h2>{{article.title}}</h2>
        <div class="metadata">rédigé le {{article.createdAt | date('d/m/Y')}}
à {{article.createdAt | date('H:i')}}
           dans la catégorie {{article.category.title}}
        </div>
        <div class="content">
            <img src="{{article.image}}" alt="">
            {{article.content | raw}}
        </div>
    </article>
    <section id="commentaires">
        {% for comment in article.comments%}
            <div class="comment">
                <div class="row">
                     <div class="col-3">
                        {{comment.author}} (<small> {{ comment.createdAt |
date('d/m/Y à H:i') }}</small>)
                    </div>
                    <div class="col">
                        {{comment.content | raw}}
                    </div>
                </div>
            </div>
        {% endfor %}
    </section>
{% endblock %}
```

Regarder le résultat

## Section 17 Adapter le formulaire

#### 17.1 But

• Prise en compte des nouvelles entités dans le formulaire

### 17.2 Enoncé

On souhaite faire connaître au formulaire la liste des catégories.

https://symfony.com/doc/current/reference/forms/types/entity.html sert de support

Modifier le contenu du formulaire ArticleType.php

```
Ajouter
use App\Entity\Category;
use Symfony\Bridge\Doctrine\Form\Type\EntityType;
       buildform devient:
    public function buildForm(FormBuilderInterface $builder, array $options)
    {
        $builder
            ->add('title')
            ->add('category', EntityType::class, [
                 'class' => Category::class,
                 'choice_label' => 'title'
            ])
            ->add('content')
            ->add('image')
    }
       Modifier create.html.twig. Ajouter le ligne
    {{form_row(formArticle.category)}}
```

## **Section 18 Authentification**

### 18.1 But

- Permettre le login à l'application
- Utilisation du module Security
- S'appuie sur le site <a href="https://www.youtube.com/watch?v="https://watch?v="https://www.youtube.com/watch?v="https://www.youtube.com/watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac.watch?v="https://www.ac

```
Créer une table d'utilisateurs :
       php bin/console make:entity
       User
       email string 255 not null
       username string 255 not null
       password string 255 not null
       Puis
       php bin/console make:migration
       php bin/console doctrine:migrations:migrate
       Créer les données du formulaire
       php bin/console make:form RegistrationType
       User
       Dans RegistrationType.php ajouter sous add('password'):
            ->add('confirm password')
       Ajouter dans User.php
public $confirm_password;
```

```
Nous allons ajouter un Controller
       php bin/console make:controller
       SecurityController
       Voici le code
<?php
namespace App\Controller;
use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\AbstractController;
use Symfony\Component\Routing\Annotation\Route;
use App\Entity\User;
use App\Form\RegistrationType;
class SecurityController extends AbstractController
{
    /**
     * @Route("/inscription", name="security_registration")
    public function registration()
        $user = new user();
        $form = $this->createForm(RegistrationType::class, $user);
        return $this->render('security/registration.html.twig', [
            'form' => $form->createView()
        ]);
    }
}
       Il faut créer la vue templates/security/registration.html.twig
{% extends 'base.html.twig' %}
{% form_theme form 'bootstrap_4_layout.html.twig' %}
{% block body %}
    <h1>Inscription sur ce site</h1>
    {{form_start(form)}}
    {{form_row(form.username, {'attr':{'placeholder' : "Votre nom ..."},
        'label':'Nom'})}}
    {{form_row(form.email, {'attr':{'placeholder' : "Votre mail"},
        'label':'e-Mail'})}}
        {{form_row(form.password, {'attr':{'placeholder' : "Mot de passe"},
        'label':'Mot de passe'})}}
```

```
{{form_row(form.confirm_password, {'attr':{'placeholder':
"Confirmation ot de passe"},
        'label':'Mot de passe'})}}
    <button type="submit" class="btn btn-success">Inscription</button>
    {{form_end(form)}}
{% endblock %}
       Essayer la page par le lien /inscription
       Les champs pswd sont visibles. Pour remédier à cela éditer RegistrationType.php
       Ajouter
use Symfony\Component\Form\Extension\Core\Type\PasswordType;
             ->add('password', PasswordType::class)
            ->add('confirm_password', PasswordType::class)
       Essayer la page par le lien /inscription
       Il faut maintenant enregistrer les données en BD.
       Modifier SecurityController.php
class SecurityController extends AbstractController
{
     * @Route("/inscription", name="security_registration")
    public function registration(Request $request, ManagerRegistry $doctrine
)
    {
        $manager = $doctrine->getManager();
        $user = new user();
        $form = $this->createForm(RegistrationType::class, $user);
        $form->handleRequest($request);
        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid())
        {
            $manager->persist($user);
            $manager->flush();
        }
        return $this->render('security/registration.html.twig', [
             'form' => $form->createView()
        ]);
    }
```

```
IMIE
```

```
}
        Ne pas oublier les use manquants (Ctrl Alt I)
        Essayer la vue et enregistrer un user
        Vérifier le mot de passe :
        Dans User.php
        Ajouter
use Symfony\Component\Validator\Constraints as Assert;
        Modifier password et confirm password
        Consulter <a href="https://symfony.com/doc/current/reference/constraints.html">https://symfony.com/doc/current/reference/constraints.html</a>
        En Symfony 7
#[ORM\Column(length: 255)]
  #[Assert\Length(min:8, minMessage: "Au minimum 8 caractères")]
  #[Assert\EqualTo(propertyPath:"confirm_password",message:"Mal confirmé")]
  private ?string $password = null;
  #[Assert\EqualTo(propertyPath:"password", message:"Mal confirmé")]
  public $confirm_password;
        En Symfony ≤ 5.1
    /**
     * @ORM\Column(type="string", length=255)
     * @Assert\Length(min="8", minMessage="Au minimum 8 caractères")
     * @Assert\EqualTo(propertyPath="confirm_password", message="Mal
confirmé")
     */
    private $password;
     * @Assert\EqualTo(propertyPath="password", message="Mal confirmé")
     */
    public $confirm_password;
```

Essayer le formulaire et créer un user (essayer en vous trompant d'abord)

## Section 19Sécuriser les données, Symfony ≤ 5.1

#### 19.1 But

- · Cripter le mot de passe
- Utilisation du module Security

```
Dans SecurityController.php
class SecurityController extends AbstractController
{
    /**
     * @Route("/inscription", name="security_registration")
     */
    public function registration(Request $request, ObjectManager $manager,
    UserPasswordEncoderInterface $encoder)
    {
        $user = new user();
        $form = $this->createForm(RegistrationType::class, $user);
        $form->handleRequest($request);
        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid())
        {
            $hash = $encoder->encodePassword($user,$user->getPassword());
            $user->setPassword($hash);
            $manager->persist($user);
            $manager->flush();
        }
        return $this->render('security/registration.html.twig', [
            'form' => $form->createView()
        ]);
    }
}
       https://symfony.com/doc/4.0/security/password_encoding.html
       Modifier RegistrationType.php
use Symfony\Component\Form\Extension\Core\Type\PasswordType;
et
            ->add('password', PasswordType::class)
```

```
->add('confirm_password', PasswordType::class)
```

Modifier également User.php pour que User implémente une interface <a href="https://symfony.com/doc/3.3/security/entity\_provider.html">https://symfony.com/doc/3.3/security/entity\_provider.html</a>

```
use Symfony\Component\Security\Core\User\UserInterface;

class User implements Userinterface

public function eraseCredentials()
{}

public function getSalt()
{}

public function getRoles()
{
    return ['ROLE_USER'];
}
```

Modifier config\packages\security.yaml

```
security:
    encoders:
        App\Entity\User:
        algorithm: bcrypt
```

Essayer et créer un nouvel utilisateur

Ensuite depuis phpMyAdmin, supprimer les users

# Section 20 Sécuriser les données en Symfony 7.x

#### 20.1 But

- · Cripter le mot de passe
- Utilisation du module Security
- utilisr https://symfony.com/doc/current/security.html#the-user

## 20.2 Enoncé

```
Dans SecurityController.php
class SecurityController extends AbstractController
  #[Route("/inscription", name:"security_registration")]
  public function registration(Request $request, ManagerRegistry $doctrine,
UserPasswordHasherInterface $passwordHasher)
  {
    $manager = $doctrine->getManager();
    $user = new user();
    $form = $this->createForm(RegistrationType::class, $user);
    $form->handleRequest($request);
    //dd($request);
    if ($form->isSubmitted() && $form->isValid())
    {
      $hash = $passwordHasher->hashPassword($user,$user->getPassword());
      $user->setPassword($hash);
      $manager->persist($user);
      $manager->flush();
    }
    return $this->render('security/registration.html.twig', [
      'form' => $form->createView()
    ]);
  }
}
```

https://symfony.com/doc/4.0/security/password\_encoding.html

Modifier RegistrationType.php

use Symfony\Component\Form\Extension\Core\Type\PasswordType;

et

```
->add('password', PasswordType::class)
->add('confirm_password', PasswordType::class)
```

Modifier également User.php pour que User implémente une interface <a href="https://symfony.com/doc/3.3/security/entity\_provider.html">https://symfony.com/doc/3.3/security/entity\_provider.html</a>

```
use Symfony\Component\Security\Core\User\UserInterface;
use Symfony\Component\Security\Core\User\PasswordAuthenticatedUserInterface;
#[ORM\Entity(repositoryClass: UserRepository::class)]
class User implements UserInterface, PasswordAuthenticatedUserInterface
{
   public function getRoles(): array
   {
      return ['ROLE_USER'];
   }
   public function eraseCredentials(): void
   {
      // If you store any temporary, sensitive data on the user, clear it here
   }
   public function getUserIdentifier(): string
   {
      return (string) $this->email;
   }
}
```

Essayer et créer un nouvel utilisateur

Ensuite depuis phpMyAdmin, vérifier que le mot de passe est crypté, ensuite supprimer les users

## Section 21 Utilisateur unique

#### 21.1 But

- Contrôler l'@ mail pour qu'il soit unique
- Utilisation du module Security

### 21.2 Enoncé

private \$email;

```
Faire en sorte que l'email soit unique
       Dans User.php
       Ajouter
use Symfony\Bridge\Doctrine\Validator\Constraints\UniqueEntity;
       Les annotations de User sont modifiées
       En Symfony 7.x
#[ORM\Entity(repositoryClass: UserRepository::class)]
#[UniqueEntity('email')]
class User implements UserInterface, PasswordAuthenticatedUserInterface
       En Symfony ≤ 5.1
 * @ORM\Entity(repositoryClass="App\Repository\UserRepository")
 * @UniqueEntity(
 * fields={"email"},
 * message= "Cet email est déjà utilisé"
 * )
 */
class User implements Userinterface
       L'annotation de $mail est modifiée
       En Symfony 7.x
#[ORM\Column(length: 255)]
  #[Assert\Email()]
  private ?string $email = null;
       En Symfony ≤ 5.1
    /**
     * @ORM\Column(type="string", length=255)
     * @Assert\Email()
     */
```

Essayer ces modifications avec des emails identiques.

## Section 22Fenêtre de login

#### 22.1 But

• Ajouter une fenêtre de login

```
Dans SecurityController.php
       Ajouter
    /**
     * @Route("/connexion", name="security_login")
    public function login(){
        return $this->render('security/login.html.twig');
    }
       Modifier registration() pour que la prise en compte d'un nouvel utilisateur soit suivi
       de la fenêtre de login
            $manager->persist($user);
            $manager->flush();
            return $this->redirectToRoute('security_login');
        }
      Créer templates/security/ login.html.twig
       Avec ce contenu
{% extends 'base.html.twig' %}
{% block body %}
    <h1>Connexion</h1>
    <form action="{{ path('security_login')}}" method="post">
        <div class="form-group">
            <input type="text" name="_username" class="form-control"</pre>
placeholder="Adresse Mail" required>
        </div>
        <div class="form-group">
                 <input type="password" name="_password" class="form-control"</pre>
placeholder="Mot de passe" required>
        </div>
        <div class="form-group">
```

```
<button type="submit" class="btn btn-success">Connexion
        </div>
    </form>
{% endblock %}
       Modifier security.yaml
       En Symfony 7, LAISSER LA FIN DU FICHIER à partir de access_control
security:
  # https://symfony.com/doc/current/security.html#registering-the-user-
hashing-passwords
  password_hashers:
    Symfony\Component\Security\Core\User\PasswordAuthenticatedUserInterface:
'auto'
  # https://symfony.com/doc/current/security.html#loading-the-user-the-user-
provider
  providers:
    users_in_memory: { memory: null }
    app_user_provider:
      entity:
        class: App\Entity\User
        property: email
  firewalls:
    dev:
      pattern: ^/(_(profiler|wdt)|css|images|js)/
      security: false
    main:
      lazy: true
      provider: app user provider #users in memory
      form login:
        login_path: security_login
        check path: security login
       En Symfony ≤ 5.1
security:
    encoders:
        App\Entity\User:
            algorithm: bcrypt
    # https://symfony.com/doc/current/security.html#where-do-users-come-from-
user-providers
    providers:
        in_memory: { memory: null }
```

```
in_database:
    entity:
        class: App\Entity\User
        property: email

firewalls:
    dev:
        pattern: ^/(_(profiler|wdt)|css|images|js)/
        security: false
    main:
        anonymous: true

    provider: in_database

    form_login:
        login_path: security_login
        check_path: security_login
```

Essayer la page par /connexion

# **Section 23 logout**

#### 23.1 But

• Traitement de la déconnexion

```
Modifier security.yaml. Ajouter sous form_login
           logout:
               path: security_logout
               target: /blog
       Ajouter dans SecurityController.php
   #[Route("/deconnexion", name:"security_logout")]
   public function logout(){
    }
       Améliorer la navbar :
       Dans base.html.twig compléter la navbar par
                   {% if not app.user %}
                       <a href="{{path('security_login')}}" class="nav-</pre>
link">Connexion</a>
                       {% else %}
                       <a href="{{path('security_logout')}}" class="nav-</pre>
link">Déconnexion</a>
                       {% endif %}
       Essayer
```

## Section 24Formulaire de commentaire si connecté

#### 24.1 But

- Créer un formulaire
- Tester la connexion

Créer le formulaire des commentaires :

```
php bin/console make:form
       CommentType
       Comment
       Dans Form/CommentType.php supprimer les lignes
            ->add('createdAt')
            ->add('article')
       Dans BlogController.php modifier show()
   public function show(Request $request, ManagerRegistry $doctrine
,ArticleRepository $repo, $id)
    {
        $article = $repo->find($id);
        $comment = new Comment();
        $form = $this->createForm(CommentType::class,$comment);
        $form->handleRequest($request);
        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid())
        {
            $comment->setCreatedAt(new \Datetime())
                    ->setArticle($article);
            $manager = $doctrine->getManager();
            $manager->persist($comment);
            $manager->flush();
            return $this->redirectToRoute('blog_show', ['id' => $article-
>getId()]);
        return $this->render('blog/show.html.twig',[
            'article' => $article,
            'commentForm' => $form->createView()
        ]);
    }
```

## Modifier show.html.twig