Namespace APIFouBassan

Classes

Program

La classe du programme, le début de tout

Class Program

Namespace: <u>APIFouBassan</u>
Assembly: APIFouBassan.dll

La classe du programme, le début de tout

```
public class Program
```

Inheritance

Inherited Members

Methods

Main(string[])

Méthode qui va appeler le code entier, c'est par ici que le programme de l'API commence

```
public static void Main(string[] args)
```

Parameters

args <u>string</u> []

Les arguments d'entrées pour le Main

Namespace APIFouBassan.Controllers

Classes

<u>FouBassanController</u>

C'est le controller de mon API, il fait les intéractions concernant les fou de bassan

Class FouBassanController

Namespace: <u>APIFouBassan.Controllers</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

C'est le controller de mon API, il fait les intéractions concernant les fou de bassan

```
[ApiController]
public class FouBassanController : Controller, IActionFilter, IAsyncActionFilter,
IFilterMetadata, IDisposable
```

Inheritance

<u>object</u> ✓ ← <u>ControllerBase</u> ✓ ← <u>Controller</u> ✓ ← FouBassanController

Implements

<u>IActionFilter</u> ☑, <u>IAsyncActionFilter</u> ☑, <u>IFilterMetadata</u> ☑, <u>IDisposable</u> ☑

Controller.View() do , Controller.View(string) do , Controller.View(object) do ,

Inherited Members

```
Controller.View(string, object) ♂, Controller.PartialView() ♂, Controller.PartialView(string) ♂,
Controller.PartialView(object) , Controller.PartialView(string, object) ,
<u>Controller.ViewComponent(String)</u> ✓, <u>Controller.ViewComponent(Type)</u> ✓,
Controller. ViewComponent(string, object) ♂, Controller. ViewComponent(Type, object) ♂,
Controller.Json(object) ☑ , Controller.Json(object, object) ☑ ,
Controller.OnActionExecuting(ActionExecutingContext) □,
<u>Controller.OnActionExecuted(ActionExecutedContext)</u> ✓,
Controller.OnActionExecutionAsync(ActionExecutingContext, ActionExecutionDelegate) □,
Controller.Dispose() d , Controller.Dispose(bool) d , Controller.ViewData d , Controller.TempData d ,
Controller.ViewBag , ControllerBase.StatusCode(int) , ControllerBase.StatusCode(int, object) ,
ControllerBase.Content(string) ☑, ControllerBase.Content(string, string) ☑,
ControllerBase.Content(string, string, Encoding) □,
ControllerBase.Content(string, MediaTypeHeaderValue) ☐, ControllerBase.NoContent() ☐,
ControllerBase.Ok() degree , ControllerBase.Ok(object) degree , ControllerBase.Redirect(string) degree ,
<u>ControllerBase.RedirectPermanent(string)</u> ✓, <u>ControllerBase.RedirectPreserveMethod(string)</u> ✓,
ControllerBase.RedirectPermanentPreserveMethod(string) , ControllerBase.LocalRedirect(string) ,
<u>ControllerBase.LocalRedirectPermanent(string)</u> □, <u>ControllerBase.LocalRedirectPreserveMethod(string)</u> □,
<u>ControllerBase.LocalRedirectPermanentPreserveMethod(string)</u> 

☑ , <u>ControllerBase.RedirectToAction()</u> 
☑ ,
ControllerBase.RedirectToAction(string) □, ControllerBase.RedirectToAction(string, object) □,
ControllerBase.RedirectToAction(string, string) □,
ControllerBase.RedirectToAction(string, string, object) ♂,
```

```
ControllerBase.RedirectToAction(string, string, object, string) ☑,
ControllerBase.RedirectToActionPreserveMethod(string, string, object, string). ♂,
ControllerBase.RedirectToActionPermanent(string) □ ,
<u>ControllerBase.RedirectToActionPermanent(string, object)</u> □ ,
ControllerBase.RedirectToActionPermanent(string, string) □,
<u>ControllerBase.RedirectToActionPermanent(string, string, string)</u> ✓,
<u>ControllerBase.RedirectToActionPermanent(string, string, object)</u> ✓,
ControllerBase.RedirectToActionPermanent(string, string, object, string) ,
ControllerBase.RedirectToActionPermanentPreserveMethod(string, string, object, string) ,
ControllerBase.RedirectToRoute(string) □, ControllerBase.RedirectToRoute(object) □,
ControllerBase.RedirectToRoute(string, object) 

∠ , ControllerBase.RedirectToRoute(string, string) 

∠ , ControllerBase.RedirectToRoute(string, string)
ControllerBase.RedirectToRoute(string, object, string) □,
ControllerBase.RedirectToRoutePreserveMethod(string, object, string) ☑,
ControllerBase.RedirectToRoutePermanent(string) □ ,
<u>ControllerBase.RedirectToRoutePermanent(object)</u> □ ,
ControllerBase.RedirectToRoutePermanent(string, object) □,
ControllerBase.RedirectToRoutePermanent(string, string) □,
<u>ControllerBase.RedirectToRoutePermanent(string, object, string)</u> ✓,
ControllerBase.RedirectToRoutePermanentPreserveMethod(string, object, string) ,
ControllerBase.RedirectToPage(string) □, ControllerBase.RedirectToPage(string, object) □,
ControllerBase.RedirectToPage(string, string) □ , ControllerBase.RedirectToPage(string, string, object) □ ,
ControllerBase.RedirectToPage(string, string, string) □,
ControllerBase.RedirectToPage(string, string, object, string) □,
ControllerBase.RedirectToPagePermanent(string) □ ,
<u>ControllerBase.RedirectToPagePermanent(string, object)</u> 

✓ ,
<u>ControllerBase.RedirectToPagePermanent(string, string)</u> □,
ControllerBase.RedirectToPagePermanent(string, string, string) □,
ControllerBase.RedirectToPagePermanent(string, string, object, string) ♂,
ControllerBase.RedirectToPagePreserveMethod(string, string, object, string) ...,
ControllerBase.RedirectToPagePermanentPreserveMethod(string, string, object, string) \( \text{\text{\text{\text{o}}}} \) ,
ControllerBase.File(byte[], string) □ , ControllerBase.File(byte[], string, bool) □ ,
ControllerBase.File(byte[], string, string) □ , ControllerBase.File(byte[], string, string, bool) □ ,
ControllerBase.File(byte[], string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ♂,
ControllerBase.File(byte[], string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ,
ControllerBase.File(byte[], string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ,
ControllerBase.File(byte[], string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ♂,
ControllerBase.File(Stream, string) □ , ControllerBase.File(Stream, string, bool) □ ,
ControllerBase.File(Stream, string, string) □, ControllerBase.File(Stream, string, string, bool) □,
ControllerBase.File(Stream, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ,
```

<u>ControllerBase.RedirectToAction(string, string, string)</u> □,

```
ControllerBase.File(Stream, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ♂,
ControllerBase.File(Stream, string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ,
ControllerBase.File(Stream, string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ,
ControllerBase.File(string, string) ☑, ControllerBase.File(string, string, bool) ☑,
ControllerBase.File(string, string, string) □, ControllerBase.File(string, string, string, bool) □,
ControllerBase.File(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ,
ControllerBase.File(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ♂,
ControllerBase.File(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ♂,
ControllerBase.File(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ,
ControllerBase.PhysicalFile(string, string) □, ControllerBase.PhysicalFile(string, string, bool) □,
ControllerBase.PhysicalFile(string, string, string) □,
<u>ControllerBase.PhysicalFile(string, string, string, bool)</u> ✓,
ControllerBase.PhysicalFile(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ,
ControllerBase.PhysicalFile(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) ,
ControllerBase.PhysicalFile(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue) ,
ControllerBase.PhysicalFile(string, string, DateTimeOffset?, EntityTagHeaderValue, bool) do ,
ControllerBase.Unauthorized() □ , ControllerBase.Unauthorized(object) □ , ControllerBase.NotFound() □ ,
ControllerBase.NotFound(object) □ , ControllerBase.BadRequest() □ ,
ControllerBase.BadRequest(object) , ControllerBase.BadRequest(ModelStateDictionary) ,
ControllerBase.UnprocessableEntity() □ , ControllerBase.UnprocessableEntity(object) □ ,
ControllerBase.UnprocessableEntity(ModelStateDictionary) ☑, ControllerBase.Conflict() ☑,
ControllerBase.Conflict(object) □ , ControllerBase.Conflict(ModelStateDictionary) □ ,
ControllerBase.Problem(string, string, int?, string, string) ,
ControllerBase.ValidationProblem(ValidationProblemDetails) □ ,
ControllerBase.ValidationProblem(ModelStateDictionary) , ControllerBase.ValidationProblem() ,
ControllerBase. Validation Problem (string, string, int?, string, string, ModelStateDictionary),
ControllerBase.Created(string, object) ♂, ControllerBase.Created(Uri, object) ♂,
ControllerBase.CreatedAtAction(string, object) □,
ControllerBase.CreatedAtAction(string, object, object) ♂,
ControllerBase.CreatedAtRoute(string, object) ☑, ControllerBase.CreatedAtRoute(object, object) ☑,
ControllerBase.CreatedAtRoute(string, object, object) ♂, ControllerBase.Accepted() ♂,
ControllerBase.Accepted(object) ♂, ControllerBase.Accepted(Uri) ♂, ControllerBase.Accepted(string) ♂,
ControllerBase.Accepted(string, object) ♂, ControllerBase.Accepted(Uri, object) ♂,
ControllerBase.AcceptedAtAction(string) ☑, ControllerBase.AcceptedAtAction(string, string) ☑,
ControllerBase.AcceptedAtAction(string, object) □,
<u>ControllerBase.AcceptedAtAction(string, string, object)</u> ✓,
ControllerBase.AcceptedAtAction(string, object, object) ,
ControllerBase.AcceptedAtAction(string, string, object, object) ♂,
ControllerBase.AcceptedAtRoute(object) , ControllerBase.AcceptedAtRoute(string) , ,
```

```
ControllerBase.AcceptedAtRoute(string, object) ♂, ControllerBase.AcceptedAtRoute(object, object) ♂,
ControllerBase.AcceptedAtRoute(string, object, object) □, ControllerBase.Challenge() □,
ControllerBase.Challenge(params string[]) , ControllerBase.Challenge(AuthenticationProperties) ,
<u>ControllerBase.Challenge(AuthenticationProperties, params string[])</u> ♂, <u>ControllerBase.Forbid()</u> ♂,
ControllerBase.Forbid(params string[]) , ControllerBase.Forbid(AuthenticationProperties) ,
ControllerBase.Forbid(AuthenticationProperties, params string[]) \( \text{\text{\text{\text{o}}}} \) ,
<u>ControllerBase.SignIn(ClaimsPrincipal)</u> , <u>ControllerBase.SignIn(ClaimsPrincipal, string)</u> , ,
<u>ControllerBase.SignIn(ClaimsPrincipal, AuthenticationProperties)</u> ✓,
ControllerBase.SignIn(ClaimsPrincipal, AuthenticationProperties, string) , ControllerBase.SignOut() ,
ControllerBase.SignOut(AuthenticationProperties) □, ControllerBase.SignOut(params string[]) □,
ControllerBase.SignOut(AuthenticationProperties, params string[]) \( \operatorname{A} \),
ControllerBase.TryUpdateModelAsync<TModel>(TModel, string) ,
<u>ControllerBase.TryUpdateModelAsync<TModel>(TModel, string, IValueProvider)</u> ,
ControllerBase.TryUpdateModelAsync<TModel>(TModel, string, params Expression<Func<TModel,
object>>[])♂,
ControllerBase.TryUpdateModelAsync<TModel>(TModel, string, Func<ModelMetadata, bool>) \( \text{\text{\text{\text{o}}}} \) ,
<u>ControllerBase.TryUpdateModelAsync<TModel>(TModel, string, IValueProvider, params</u>
Expression < Func < TModel, object >> []) < ,
ControllerBase.TryUpdateModelAsync<TModel>(TModel, string, IValueProvider, Func<ModelMetadata,
bool>)♂,
ControllerBase.TryUpdateModelAsync(object, Type, string) ♂,
<u>ControllerBase.TryUpdateModelAsync(object, Type, string, IValueProvider, Func<ModelMetadata, bool>)</u>
♂,
ControllerBase.TryValidateModel(object, string) ☑, ControllerBase.TryValidateModel(object, string) ☑,
ControllerBase.HttpContext☑, ControllerBase.Request☑, ControllerBase.Response☑,
ControllerBase.RouteData ☑, ControllerBase.ModelState ☑, ControllerBase.ControllerContext ☑,
ControllerBase.MetadataProvider degree , ControllerBase.ModelBinderFactory degree , ControllerBase.Url degree ,
<u>ControllerBase.ObjectValidator</u> ✓, <u>ControllerBase.ProblemDetailsFactory</u> ✓, <u>ControllerBase.User</u> ✓,
ControllerBase.Empty degree , object.Equals(object) degree , object.Equals(object, object) degree , object.Equals(object, object) degree , object.Equals(object, object) degree , object.Equals(object) degree , object.
object.GetHashCode() ♂, object.GetType() ♂, object.MemberwiseClone() ♂,
```

Constructors

FouBassanController(EspDbContext)

object.ReferenceEquals(object, object) ♂, object.ToString() ♂

Constructeur du fou de bassan pour faire la liaison vers la base de données

```
public FouBassanController(EspDbContext bd)
```

Parameters

bd **EspDbContext**

Methods

Delete(string)

Méthode pour enlever une donnée sur la base de données. Il va prendre le tag de l'oiseau et enlever toutes les données concernant cet oiseau

```
[HttpDelete("{tag}")]
[ProducesResponseType(202, Type = typeof(AcceptedResult))]
[ProducesResponseType(400, Type = typeof(BadRequestResult))]
public IActionResult Delete(string tag)
```

Parameters

tag <u>string</u> ♂

Returns

Get(string, DateTime, DateTime)

Méthode qui sert à aller chercher les données voulu pour faire l'affichage

```
[HttpGet("{tag}")]
[ProducesResponseType(202, Type = typeof(FouBassanDTO))]
[ProducesResponseType(400, Type = typeof(BadRequestResult))]
public IActionResult Get(string tag, DateTime dateDebut, DateTime dateFin)
```

Parameters

tag <u>string</u> ☑

Prends le tag de l'oiseau qu'on veut récupérer

```
dateDebut <u>DateTime</u> ☑
```

Prends la date et heure de début du rescencement, maximum de 5h

```
dateFin <u>DateTime</u> ☑
```

Prend la date et l'heure de fin du rescencement, maximum de 5h

Returns

Retourne un objet FouBassanDTO, qui possède une liste de position et une liste de profondeurs entre les temps demandés

Post(PositionTempsDTO)

Méthode pour publier les données de position sur la base de donnée, il va créer un nouveau fou si le tag n'existe pas, et il va donner sa valeur de position sur le temps, ainsi que sa valeur de température.

```
[HttpPost]
[Route("ajouterPosition")]
[ProducesResponseType(201, Type = typeof(PositionTemps))]
[ProducesResponseType(400, Type = typeof(BadRequestResult))]
[ProducesResponseType(409, Type = typeof(ConflictResult))]
public IActionResult Post(PositionTempsDTO position)
```

Parameters

position PositionTempsDTO

Prends un objet PositionTempsDTO pour directement l'envoyer dans la base de données

Returns

Retourne un succès s'il réussi à installer les données sur la base de données, sinon il va indiquer s'il y a un conflit, ou s'il n'a pas réussi à mettre la donnée

Post(ProfondeurTempsDTO)

C'est une méthode qui permet d'ajouter une donnée de profondeur sur la base de donnée. Il va créer un nouveau fou si le tag inscrit n'existe pas, et il va lui donner sa valeur de profondeur sur le temps, ainsi que son comportement.

```
[HttpPost]
[Route("ajouterProfondeur")]
[ProducesResponseType(201, Type = typeof(ProfondeurTemps))]
[ProducesResponseType(400, Type = typeof(BadRequestResult))]
[ProducesResponseType(409, Type = typeof(ConflictResult))]
public IActionResult Post(ProfondeurTempsDTO profondeur)
```

Parameters

profondeur Profondeur Temps DTO

Prends un objet Profondeur Temps DTO pour que ce soit plus simple entrer les données

Returns

Retourne un succès s'il réussi à installer les données sur la base de données, sinon il va indiquer s'il y a un conflit, ou s'il n'a tout simplement pas réussi à mettre les données

Namespace APIFouBassan.Models

Classes

EspDbContext

C'est la classe qui s'occupe de faire le liens entre l'API et la base de donnée

FouBassan

C'est la classe qui fait les liens vers les autres informations du fou de bassan, la classe mère

FouBassanDTO

lci c'est un Data Transfer Object (DTO) de la classe FouBassan, elle sert à initialiser une classe qui va servir seulement pour le déplacement de l'objet, c'est cette classe qui va être utilisé pour l'affichage des données

PositionTemps

C'est la classe qui prends les données nécessaire pour la position, ainsi que le comportement de l'oiseau sur le moment

PositionTempsDTO

lci c'est un Data Transfer Object (DTO) de la classe PositionTemps, elle sert à initialiser une classe qui va servir seulement pour le déplacement de l'objet

ProfondeurTemps

C'est la classe qui sert à enregistrer les données de profondeur de l'oiseau

ProfondeurTempsDTO

Ici c'est un Data Transfer Object (DTO) de la classe profondeur, elle sert à initialiser une classe qui va servir seulement pour le déplacement de l'objet

Class EspDbContext

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

C'est la classe qui s'occupe de faire le liens entre l'API et la base de donnée

```
public class EspDbContext : DbContext, IInfrastructure<IServiceProvider>,
IDbContextDependencies, IDbSetCache, IDbContextPoolable, IResettableService,
IDisposable, IAsyncDisposable
```

Inheritance

<u>object</u> ✓ ← <u>DbContext</u> ✓ ← EspDbContext

Implements

<u>IInfrastructure</u> ♂ < <u>IServiceProvider</u> ♂ >, <u>IDbContextDependencies</u> ♂, <u>IDbSetCache</u> ♂, <u>IDbContextPoolable</u> ♂, <u>IResettableService</u> ♂, <u>IDisposable</u> ♂, <u>IAsyncDisposable</u> ♂

Inherited Members

```
<u>DbContext.Set<TEntity>()</u> □ , <u>DbContext.Set<TEntity>(string)</u> □ ,
```

<u>DbContext.ConfigureConventions(ModelConfigurationBuilder)</u> ✓, <u>DbContext.SaveChanges()</u> ✓,

 $\underline{\mathsf{DbContext}.\mathsf{SaveChangesAsync}(\mathsf{bool}, \mathsf{CancellationToken})} \, \square \, \, , \, \, \underline{\mathsf{DbContext}.\mathsf{Dispose}()} \, \square \, \, , \, \, \\$

 $\underline{DbContext.DisposeAsync()} \ \ \textit{Context.Entry} < \underline{TEntity} > (\underline{TEntity}) \ \ \textit{Context.Entry} (\underline{object}) \ \ \textit{ObContext.Entry}$

<u>DbContext.Add<TEntity>(TEntity)</u> ♂, <u>DbContext.AddAsync<TEntity>(TEntity, CancellationToken)</u> ♂,

<u>DbContext.Attach<TEntity>(TEntity)</u> ♂, <u>DbContext.Update<TEntity>(TEntity)</u> ♂,

<u>DbContext.Remove<TEntity>(TEntity)</u> ♂, <u>DbContext.Add(object)</u> ♂,

<u>DbContext.AddAsync(object, CancellationToken)</u> ✓ , <u>DbContext.Attach(object)</u> ✓ ,

 $\underline{DbContext.Update(object)} \, \underline{\triangledown} \,\, , \, \underline{DbContext.Remove(object)} \, \underline{\triangledown} \,\, , \, \underline{DbContext.AddRange(params\ object[])} \, \underline{\square} \,\, , \, \underline{\square}$

<u>DbContext.AddRange(IEnumerable < object >)</u> □ ,

 $\underline{DbContext.AddRangeAsync(IEnumerable < object >, CancellationToken)} \square \ ,$

 $\underline{DbContext.AttachRange(IEnumerable < object >)} \ \, \underline{ } \ \,$

<u>DbContext.RemoveRange(IEnumerable < object >)</u> □ , <u>DbContext.Find(Type, params object[])</u> □ ,

 $\underline{\mathsf{DbContext}.\mathsf{FindAsync}(\underline{\mathsf{Type}}, \underline{\mathsf{params}}\ \underline{\mathsf{object}}[])} \, \square \ ,$

<u>DbContext.FindAsync(Type, object[], CancellationToken)</u> , <u>DbContext.Find<TEntity>(params object[])</u> ,

<u>DbContext.FindAsync<TEntity>(params object[])</u> d,

 $\underline{DbContext.FindAsync < TEntity > (object[], CancellationToken)} \, \square \ \, ,$

 $\underline{DbContext.FromExpression < TResult > (\underline{Expression} < \underline{Func} < \underline{IQueryable} < \underline{TResult} > > \underline{)} \square \ ,$

Constructors

EspDbContext()

Constructeur vide pour créer un nouveau DbContext avec les valeurs par défaut

```
public EspDbContext()
```

EspDbContext(DbContextOptions < EspDbContext >)

Constructeur qui prend des options en paramètres, pour plus de configuration

```
public EspDbContext(DbContextOptions<EspDbContext> options)
```

Parameters

options <u>DbContextOptions</u> < <u>EspDbContext</u>>

EspDbContext(string)

Constructeur avec la chaine de connection en entrée, pour vouloir changer la chaine de connection si on change de base de données

```
public EspDbContext(string connectionString)
```

Parameters

connectionString <u>string</u> ✓

Properties

FouBassan

Liste des fous de bassan

```
public virtual DbSet<FouBassan> FouBassan { get; set; }
```

Property Value

<u>DbSet</u> < <u>FouBassan</u> >

PositionTemps

Liste des positions sur le temps

```
public virtual DbSet<PositionTemps> PositionTemps { get; set; }
```

Property Value

<u>DbSet</u> □ < <u>PositionTemps</u> >

ProfondeurTemps

Liste des profondeurs sur le temps

```
public virtual DbSet<ProfondeurTemps> ProfondeurTemps { get; set; }
```

Property Value

<u>DbSet</u> ♂ < <u>ProfondeurTemps</u>>

Methods

OnConfiguring(DbContextOptionsBuilder)

protected override void OnConfiguring(DbContextOptionsBuilder optionsBuilder)

Parameters

optionsBuilder <u>DbContextOptionsBuilder</u> ☑

On Model Creating (Model Builder)

protected override void OnModelCreating(ModelBuilder modelBuilder)

Parameters

modelBuilder <u>ModelBuilder</u>♂

Class FouBassan

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

C'est la classe qui fait les liens vers les autres informations du fou de bassan, la classe mère

```
public class FouBassan
```

Inheritance

<u>object</u>

✓ FouBassan

Inherited Members

 $\underline{object.Equals(object)} \ \ \ \ \ \underline{object.Equals(object, object)} \ \ \ \ \ \underline{object.MemberwiseClone()} \ \ \ \ \underline{object.ReferenceEquals(object, object)} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \underline{object.ToStrin$

Constructors

FouBassan()

Constructeur vide pour créer un nouvel objet avec les valeurs par défaut

```
public FouBassan()
```

FouBassan(string)

Constructeur de fou de bassan en lui donnant un tag précis.

```
public FouBassan(string tag)
```

Parameters

tag <u>string</u>♂

Properties

Id

L'id du fou de bassan, ça sert pour faire les liens entre les objets, il est auto-incrémental

```
public int Id { get; set; }
```

Property Value

<u>int</u>♂

PositionTemps

Un pointeur vers sa liste de positions

```
public virtual ICollection<PositionTemps> PositionTemps { get; set; }
```

Property Value

<u>ICollection</u> < <u>PositionTemps</u>>

ProfondeurTemps

Un pointeur vers sa liste de profondeurs

```
public virtual ICollection<ProfondeurTemps> ProfondeurTemps { get; set; }
```

Property Value

Tag

C'est l'ID de l'oiseau, est en format texte

```
public string? Tag { get; set; }
```

Property Value

<u>string</u> ☑

Class FouBassanDTO

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

lci c'est un Data Transfer Object (DTO) de la classe FouBassan, elle sert à initialiser une classe qui va servir seulement pour le déplacement de l'objet, c'est cette classe qui va être utilisé pour l'affichage des données

public class FouBassanDTO

Inheritance

<u>object</u> ← FouBassanDTO

Inherited Members

 $\underline{object.Equals(object)} \ \ \ \ \ \underline{object.Equals(object, object)} \ \ \ \ \ \underline{object.MemberwiseClone()} \ \ \ \ \ \underline{object.ReferenceEquals(object, object)} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \underline{object.T$

Constructors

FouBassanDTO(List < PositionTempsDTO > , List < ProfondeurTempsDTO >)

Constructeur du DTO, il prend la liste des positions et la liste des profondeurs pour se créer

public FouBassanDTO(List<PositionTempsDTO> positionTempsDTOs, List<ProfondeurTempsDTO> profondeurTempsDTOs)

Parameters

positionTempsDTOs <u>List</u> ♂ < <u>PositionTempsDTO</u> >

profondeurTempsDTOs <u>List</u> < <u>ProfondeurTempsDTO</u> >

Properties

PositionTemps

C'est une liste qui contient plusieurs PositionTemps sur son format de DTO, ça sert pour l'affichage des données de position

```
public List<PositionTempsDTO> PositionTemps { get; set; }
```

Property Value

<u>List</u> ♂ < <u>PositionTempsDTO</u> >

ProfondeurTemps

C'est une liste qui contient plusieurs ProfondeurTemps sur son format de DTO, ça sert pour l'affichage des données de profondeur

```
public List<ProfondeurTempsDTO> ProfondeurTemps { get; set; }
```

Property Value

<u>List</u> □ < <u>ProfondeurTempsDTO</u> >

Class PositionTemps

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

C'est la classe qui prends les données nécessaire pour la position, ainsi que le comportement de l'oiseau sur le moment

public class PositionTemps

Inheritance

<u>object</u> < Position Temps

Inherited Members

 $\underline{object.Equals(object)} \ \ \ \ \ \underline{object.Equals(object, object)} \ \ \ \ \ \underline{object.MemberwiseClone()} \ \ \ \ \underline{object.ReferenceEquals(object, object)} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \underline{object.ToStrin$

Constructors

PositionTemps()

Constructeur vide qui sert pour instancier un nouvel objet avec les valeurs par défaut

public PositionTemps()

PositionTemps(PositionTempsDTO, FouBassan)

Constructeur qui prends le DTO en entrée et le fou de bassan pour créer

public PositionTemps(PositionTempsDTO dto, FouBassan nav)

Parameters

dto PositionTempsDTO

nav FouBassan

Properties

Comportement

Le comportement de l'oiseau, s'il est à la colonie, en voyage, à la pêche ou en dérive, peut être null

```
public string? Comportement { get; set; }
```

Property Value

<u>string</u> ☑

Date

Paramètre sur le format AAAA-MM-JJTHH:mm:ss.sssZ, où T sépare le jour du temps et Z pour Zero timezone

```
public DateTime Date { get; set; }
```

Property Value

Id

Id de l'objet, est auto-incrémental donc il s'occupe lui même de sa valeur. Sert pour aller chercher des données et comparer des valeurs.

```
public int Id { get; set; }
```

Property Value

<u>int</u>♂

IdFouBassan

C'est l'ID qui pointe vers le fou de bassan

```
public int IdFouBassan { get; set; }
```

Property Value

<u>int</u>♂

IdFouBassanNavigation

C'est l'objet qui fait la navigation vers le fou de bassan de la donnée

```
public virtual FouBassan? IdFouBassanNavigation { get; set; }
```

Property Value

FouBassan

Latitude

Donnée de latitude, peut être null

```
public double? Latitude { get; set; }
```

Property Value

<u>double</u>♂?

Longitude

Donnée de longitude, peut être null

```
public double? Longitude { get; set; }
```

Property Value

<u>double</u>♂?

Tag

C'est l'ID de l'oiseau, est en format texte

```
public string Tag { get; set; }
```

Property Value

<u>string</u> ☑

Class PositionTempsDTO

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

Ici c'est un Data Transfer Object (DTO) de la classe PositionTemps, elle sert à initialiser une classe qui va servir seulement pour le déplacement de l'objet

```
public class PositionTempsDTO
```

Inheritance

<u>object</u>

✓ PositionTempsDTO

Inherited Members

<u>object.Equals(object)</u> dobject.Equals(object, object) dobject.GetHashCode() dobject.GetType() dobject.MemberwiseClone() dobject.ReferenceEquals(object, object) dobject.ToString() dob

Constructors

PositionTempsDTO(DateTime, double?, double?, string?, string)

Le constructeur du DTO, il prend les paramètres en entrée nécessaire pour construire l'objet

```
public PositionTempsDTO(DateTime date, double? latitude, double? longitude, string?
comportement, string tag)
```

Parameters

date <u>DateTime</u> ✓

latitude double♂?

longitude <u>double</u>♂?

comportement <u>string</u>♂

Properties

Comportement

Le comportement de l'oiseau, s'il est à la colonie, en voyage, à la pêche ou en dérive, peut être null

```
public string? Comportement { get; set; }
```

Property Value

<u>string</u> <a>□

Date

Paramètre sur le format AAAA-MM-JJTHH:mm:ss.sssZ, où T sépare le jour du temps et Z pour Zero timezone

```
public DateTime Date { get; set; }
```

Property Value

Latitude

Donnée de latitude, peut être null

```
public double? Latitude { get; set; }
```

Property Value

double[™]?

Longitude

Donnée de longitude, peut être null

```
public double? Longitude { get; set; }

Property Value
double☑?

Tag
C'est l'ID de l'oiseau, est en format texte
  public string Tag { get; set; }

Property Value
```

<u>string</u> ♂

Class ProfondeurTemps

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

C'est la classe qui sert à enregistrer les données de profondeur de l'oiseau

public class ProfondeurTemps

Inheritance

Inherited Members

 $\underline{object.Equals(object)} \ \ \ \ \ \underline{object.Equals(object, object)} \ \ \ \ \ \underline{object.GetHashCode()} \ \ \ \ \ \underline{object.GetType()} \ \ \ \ \ \underline{object.MemberwiseClone()} \ \ \ \ \underline{object.ReferenceEquals(object, object)} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \underline{$

Constructors

ProfondeurTemps()

Constructeur vide, pour instancier une nouvelle classe avec les données par défaut

public ProfondeurTemps()

ProfondeurTemps(ProfondeurTempsDTO, FouBassan)

Constructeur avec l'objet DTO en paramètre et avec le fou de bassan de navigation

public ProfondeurTemps(ProfondeurTempsDTO dto, FouBassan nav)

Parameters

dto ProfondeurTempsDTO

nav FouBassan

Properties

Date

Paramètre sur le format AAAA-MM-JJTHH:mm:ss.sssZ, où T sépare le jour du temps et Z pour Zero timezone

```
public DateTime Date { get; set; }
```

Property Value

Id

Id de l'objet, est auto-incrémental donc il s'occupe lui même de sa valeur. Sert pour aller chercher des données et comparer des valeurs.

```
public int Id { get; set; }
```

Property Value

<u>int</u>♂

IdFouBassan

C'est l'ID qui pointe vers le fou de bassan

```
public int IdFouBassan { get; set; }
```

Property Value

<u>int</u>♂

IdFouBassanNavigation

C'est l'objet qui fait la navigation vers le fou de bassan de la donnée

```
public virtual FouBassan IdFouBassanNavigation { get; set; }
```

Property Value

FouBassan

Profondeur

Donnée de profondeur, peut être null. Est en mètres

```
public double? Profondeur { get; set; }
```

Property Value

double[™]?

Tag

C'est l'ID de l'oiseau, est en format texte

```
public string Tag { get; set; }
```

Property Value

<u>string</u> ♂

Temperature

Donnée de température de la position actuelle. Est en degré Celcius et peut être null

```
public double? Temperature { get; set; }
```

Property Value

double ≥?

Class ProfondeurTempsDTO

Namespace: <u>APIFouBassan.Models</u>

Assembly: APIFouBassan.dll

Ici c'est un Data Transfer Object (DTO) de la classe profondeur, elle sert à initialiser une classe qui va servir seulement pour le déplacement de l'objet

```
public class ProfondeurTempsDTO
```

Inheritance

<u>object</u> < Profondeur Temps DTO

Inherited Members

<u>object.Equals(object)</u> dobject.Equals(object, object) dobject.GetHashCode() dobject.GetType() dobject.MemberwiseClone() dobject.ReferenceEquals(object, object) dobject.ToString() dob

Constructors

ProfondeurTempsDTO(DateTime, double?, double?, string)

Le constructeur du DTO, elle va être appelé lorsqu'on veut construire un nouvel objet ProfondeurTempsDTO

```
public ProfondeurTempsDTO(DateTime date, double? profondeur, double? temperature,
string tag)
```

Parameters

date <u>DateTime</u> □

profondeur <u>double</u> ♂?

temperature <u>double</u> ♂?

tag <u>string</u> ☑

Properties

Date

Paramètre sur le format AAAA-MM-JJTHH:mm:ss.sssZ, où T sépare le jour du temps et Z pour Zero timezone

```
public DateTime Date { get; set; }
```

Property Value

Profondeur

Donnée de profondeur, peut être null. Est en mètres

```
public double? Profondeur { get; set; }
```

Property Value

double ≥?

Tag

C'est l'ID de l'oiseau, est en format texte

```
public string Tag { get; set; }
```

Property Value

Temperature

Donnée de température de la position actuelle. Est en degré Celcius et peut être null

```
public double? Temperature { get; set; }
```

Property Value

<u>double</u>♂?