

ProgramAion in Franglais

William Bartlett

@ w.bartlett@zenika.fr

    punkstarman

Wilkommen - Bienvenue - Welcome

Mon nom est William

Je travaille pour Zenika en Nantes

J'ai été codant depuis que j'étais un pipi petit garçon

Je suis / et arrivai en  il y a ~ 30 ans

What language are we coding this project in?

What language are we coding this project in?

English, duh!

What language are we coding this project in?

English, duh!

```
@Authentication
public class ModelCustomer {
    public int getNbListsOrders() { }
    public List<Adress> getDeliveriesAdresses() { }
    public Middle getMiddle() { }
}

public enum Middle {
    URBAIN, RURAL;
}
```

Plan

Why English isn't the obvious answer

The solution

Tips and tricks

Section 1

Why English isn't the obvious answer

⚠ L'usage correct est toujours relatif au contexte. Les langues changent, n'en déplaie aux immortels. (descriptivisme > prescriptivisme)

⚠ L'usage correct est toujours relatif au contexte. Les langues changent, n'en déplaie aux immortels. (descriptivisme > prescriptivisme)

⚠ Les usages sont cités dans le but d'étudier les facteurs qui y ont contribué et les conséquences qui en découlent.

Let's play GitHubGuessr!

```
class Passage {  
  constructor({ id, moduleId, userId, createdAt, updatedAt,  
    ↪    terminatedAt }) { }  
}
```

Let's play GitHubGuessr!

```
class Passage {  
  constructor({ id, moduleId, userId, createdAt, updatedAt,  
    ↪ terminatedAt }) { }  
}
```

```
class QcmCorrectionResponse {  
  constructor({ status, feedback, solution }) { }  
}
```

Let's play GitHubGuessr!

```
class Passage {  
  constructor({ id, moduleId, userId, createdAt, updatedAt,  
    ↪ terminatedAt }) { }  
}
```

```
class QcmCorrectionResponse {  
  constructor({ status, feedback, solution }) { }  
}
```

Pix

Confusion

```
class Thematic { }
```

Confusion

```
class Thematic { }
```

```
enum Middle {  
    TERRESTRIAL, AQUATIC, AIR;  
}
```

Confusion

```
class Thematic { }
```

```
enum Middle {  
    TERRESTRIAL, AQUATIC, AIR;  
}
```

```
class BikeLocationService {  
    public Trip takeBike(BikeId id) { }  
    public void returnBike(BikeId id) { }  
}
```

Confusion

```
class Thematic { }
```

```
enum Middle {  
    TERRESTRIAL, AQUATIC, AIR;  
}
```

```
class BikeLocationService {  
    public Trip takeBike(BikeId id) { }  
    public void returnBike(BikeId id) { }  
}
```

```
class DocumentPlan {  
    private List<Chapter> chapters;  
}
```

Confusion order word

```
SONAR_FAB_URL = "https://sonar.fab.internal"
```

```
SONAR_URL_FAB = "https://sonar.fab.internal"
```

Confusion order word

```
SONAR_FAB_URL = "https://sonar.fab.internal"
```

```
SONAR_URL_FAB = "https://sonar.fab.internal"
```

Native Language's Effect on Java Compiler Errors

Plus d'erreurs « unknown identifier » rencontrées par les locuteurs non-anglophones.



Rassurez-vous

Les devs anglophones natifs font des erreurs aussi.

- ▶ set is overloaded
- ▶ get is not safe ("get money")
- ▶ `if ... else if ... else` VS. `if ... or if ... otherwise`
- ▶ `Cloneable not Cloneable`
- ▶ `Closable not Closeable`

Anglicismes en français ?

fr	en
footing	jogging
jogging	tracksuit
pressing	dry cleaners
brushing	blow-dry
shampooing/shampoing	shampoo (from Hindi <i>champo</i>)
relooking	makover

Anglicismes en français ?

Linguisticae

- ▶ Ces anglicismes qui n'en sont pas
- ▶ Ces anglicismes en -ing qui n'existent qu'en français
- ▶ Encore des faux anglicismes

Paul Taylor

- ▶ Anglicisms in French

Anglicismes en français ?

☰ Le français va très bien, merci – Les linguistes attérées

3. *Le français n'est pas « envahi » par l'anglais*

- ▶ exemples : le verbe *spoiler*, le nom masculin *weekend* (« bon week' »)
- ▶ français et anglais sont des langues indo-européennes
- ▶ français et anglais ont des histoires entrelacées

Anglica lingua dominans est

... sed non semper ita erat

Anglica lingua dominans est

... sed non semper ita erat

English hasn't always been dominant. It isn't dominant in many parts of the world.

The Latin alphabet isn't dominant.

The SOV word order is used by 40.9% of languages. SVO by 35.5%. [[WALS](#)]

Coding the world

- 📄 Coding is for everyone - as long as you speak English
- Gretchen McCulloch (🦋 @gretchenmcc.bsky.social)

Coding the world

- 📄 Coding is for everyone - as long as you speak English
- Gretchen McCulloch (🦋 @gretchenmcc.bsky.social)

What if websites were coded in Russian? <заголовок>

Coding the world

Scratch



(a) English



(b) Italian



(c) Norwegian Bokmål



(d) German

Figure 2: Functionally identical Scratch code represented in four different languages.



Learning to Code in Localized Programming Languages

Coding the world

Excel is the most widely used programming language.
It's functional and localized.

en	fr
TRUE	VRAI
IF	SI
SUM	SOMME
VLOOKUP	RECHERCHEV

Coding the world

Hedy

 Design, implementation and evaluation of the Hedy programming language

Coding the world

Hedy

📄 Design, implementation and evaluation of the Hedy programming language

```
print Hello world!
```

```
affiche Bonjour le monde!
```

```
печатать Привет мир!  
みせる Hello world!
```

```
presu Hello world!
```

Esperanto?



Voir vidéos sur [Linguisticae](#)

Rouille?

Rust programming in French

```
rouille::rouille! {
    utilisons std::collections::Dictionnaire comme Dico;

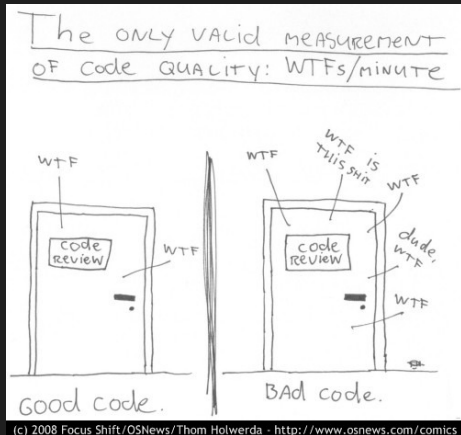
    convention CléValeur {
        fonction écrire(&soi, clé: Chaîne, valeur: Chaîne);
        fonction lire(&soi, clé: Chaîne) -> PeutÊtre<&Chaîne>;
    }

    statique mutable DICTIONNAIRE: PeutÊtre<Dico<Chaîne, Chaîne>> =
↪ Rien;

    structure Concrète;

    réalisation CléValeur pour Concrète {}
}
```

Dette technique



- Difficultés à l'embarquement (surtout d'un 🤡 d'anglophone)
- Création d'un *pidgin*

Langage omniprésent

Un langage commun entre experts métier et informatique.

Langage omniprésent

Un langage commun entre experts métier et informatique.

Comment le langage peut-il être commun si le métier ne parle pas anglais ?

Langage omniprésent

Un langage commun entre experts métier et informatique.

Comment le langage peut-il être commun si le métier ne parle pas anglais ?

Domain experts object to terms or structures that are awkward or inadequate to convey domain understanding, while developers watch for ambiguity or inconsistency that will trip up design.

— 2003. Eric Evans. Domain-Driven Design

Section 2

The solution

La solution

Les solutions

Les solutions

Business in English/international $\Rightarrow$ code in English

Les solutions

Business in English/international $\Rightarrow$ code in English

Métier en français $\Rightarrow$ code en français franglais

Everything in English

Everything in English

Everything?

Everything in English

Everything?

Everything!

Everything in English

```
@Entity
public class TradeVariableCapitalInvestmentCompany {
    Duration getFrequency() { }
    Counterparty getCounterparty() { }
    double getRate() { }
    Motto getMotto() { }
    List<Event> getPaymentsEvents() { }
}
```

Everything in English

```
@Entity
public class SicavTrade {
    Duration getFrequency() { }
    Counterparty getCounterparty() { }
    double getRate() { }
    Currency getCurrency() { }
    List<Event> getPaymentEvents() { }
}
```

Rules of Thumb

- ▶ English word order (`RaceHorse` VS `HorseRace`)
- ▶ Borrow specific terms (`SICAV`, `département` ...)
- ▶ Only pluralize last word (`getAuthorNames` not `getAuthorsNames`)
- ▶ Use international English
 - ▶ `postCode` not `zipCode`
 - ▶ `color` not `colour`
- ▶ Use `count` instead of `nb` (Use `getAuthorCount` not `getNbAuthors`)

Gotchas

False friends

- ▶ Agenda ≠ Agenda
- ▶ Eventuelle ≠ Eventual
- ▶ Valider ≠ Validate

Spelling differences

- ▶ Authentification = Authentication
- ▶ Adresse = Address
- ▶ Plateforme = Platform
- ▶ Persistance = Persistence
- ▶ Exemple = Example

Coder en franglais

Termes métier en français

- ▶ Pas d'accents, malgré JLS SE 8 § 3.8 - Identifiers tant que  ne soit pas rentré dans le rang

Coder en franglais

Termes métier en français

- ▶ Pas d'accents, malgré **JLS SE 8 § 3.8 - Identifiers** tant que  ne soit pas rentré dans le rang

Le reste en anglais

- ▶ mots-clés
- ▶ conventions (get, set, update, delete ...)
- ▶ patrons (Bean, Strategy, Factory ... sauf si vous savez les traduire)

Coder en franglais

Termes métier en français

- ▶ Pas d'accents, malgré [JLS SE 8 § 3.8 - Identifiers](#) tant que  ne soit pas rentré dans le rang

Le reste en anglais

- ▶ mots-clés
- ▶ conventions (get, set, update, delete ...)
- ▶ patrons (Bean, Strategy, Factory ... sauf si vous savez les traduire)

Alternance codique (code switching)

Coder en franglais

```
@Entity
public class PlacementSICAV {
    Duration getPeriodicite() { }
    Contrepartie getContrepartie() { }
    double getTaux() { }
    Devise getDevise() { }
    ConventionDeBase getConvention() { }
    List<Evenement> getEvenementsDePaievements() { }
}
```

Section 3

Tips and tricks

Trucs et astuces

- ▶ Faire avec ce qu'on a
- ▶ Cultiver le langage
- ▶ Documenter les conventions (ADR)

Refactoriser progressivement

```
@Entity
public class SicavTrade {
    Duration periodicity;

    Duration getPeriodicity() {
        return periodicity;
    }
}
```

Refactoriser progressivement

```
@Entity
public class SicavTrade {
    Duration frequency;

    @Deprecated(forRemoval=true)
    Duration getPeriodicity() {
        return frequency;
    }

    Duration getFrequency() {
        return frequency;
    }
}
```

Refactoriser progressivement

```
@Entity
public class SicavTrade {
    Duration frequency;

    Duration getFrequency() {
        return frequency;
    }
}
```

So, you didn't listen to me and you are translating

Put the translation in the documentation

```
/** Placement SICAV */  
@Entity  
public class SicavTrade {  
    /** Périodicité */  
    Duration getFrequency() { }  
  
    /** Contrepartie */  
    Counterparty getCounterparty() { }  
  
    /** Taux */  
    double getRate() { }  
}
```

So, you didn't listen to me and you are translating

Look for good translations

- ▶ Linguee
- ▶ Wikipedia, Wiktionary/Wiktionnaire
- ▶ Domain glossaries
 - ▶ Mozilla
 - ▶ Finance
- ▶ Read books about the domain
- ▶ Ask domain experts
- ▶ Listen to podcasts about linguistics (Lingisticae, Parler comme jamais, Vox, Lingthusiasm)

Section 4

Conclusion

Conclusion

- ▶ Naming is hard. English is hard.
- ▶ Business in English $\Rightarrow$ code in English
- ▶ Métier en français $\Rightarrow$ code en français
 - ▶ termes métier en français
 - ▶ termes « techniques » en anglais

Conclusion

- ▶ Naming is hard. English is hard.
- ▶ Business in English $\Rightarrow$ code in English
- ▶ Métier en français $\Rightarrow$ code en franglais
 - ▶ termes métier en français
 - ▶ termes « techniques » en anglais

Future work

- ▶ Explorer plus la littérature scientifique
- ▶ Regarder d'autres langues