

**D2**

aka Mermaid on steroids

---

2024-12-19



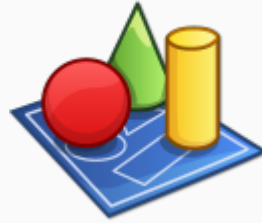
- 1. État de l’art
- 2. D2
- 3. TALA
- 4. Conclusion

## 1. État de l'art

---

## 1. État de l'art

---



### 1. État de l'art — 1.1 WYSIWYG

GUI classique avec disposition manuelle des éléments

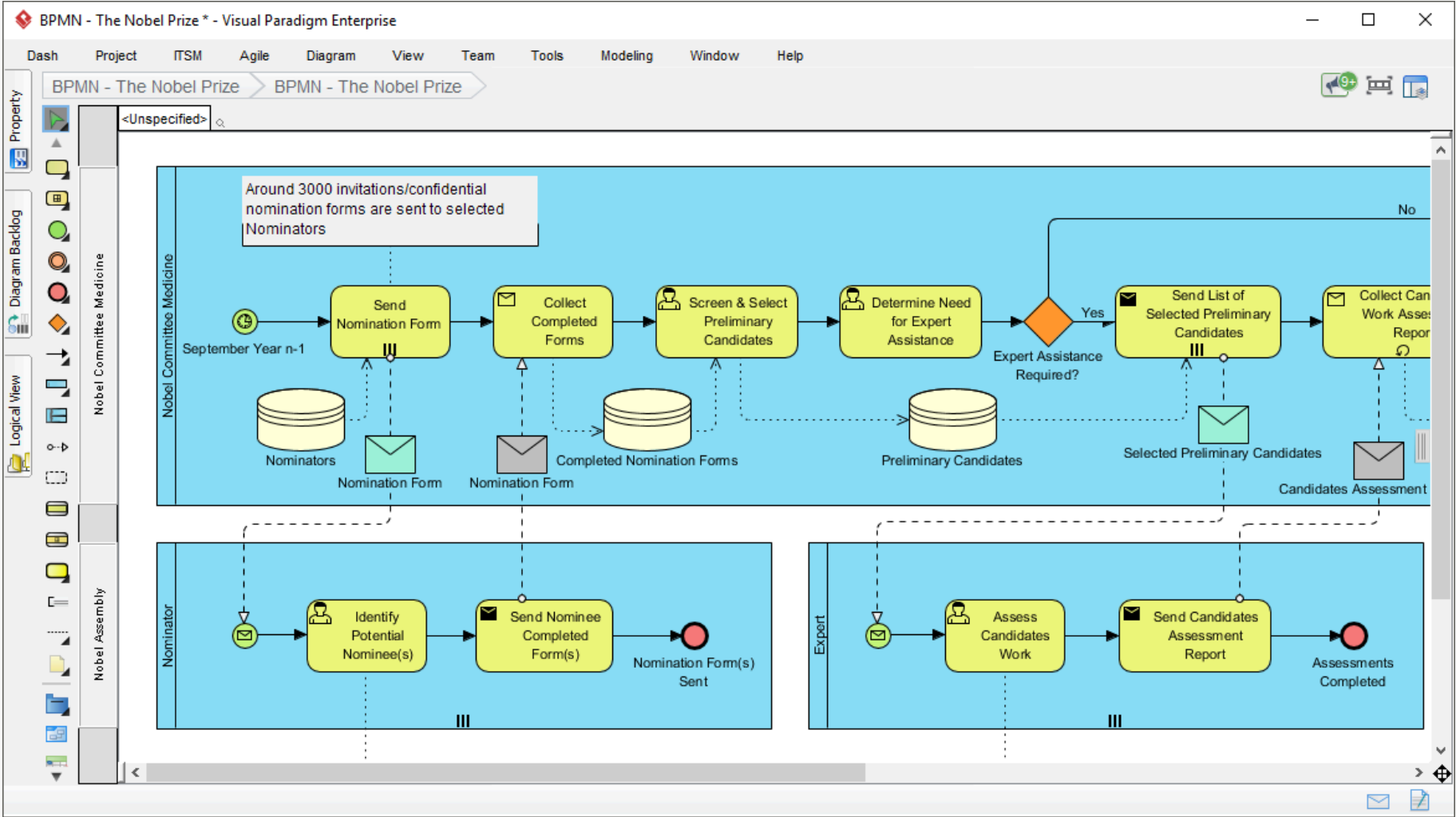
- utilisation intensive de la souris (cliquer-glisser)

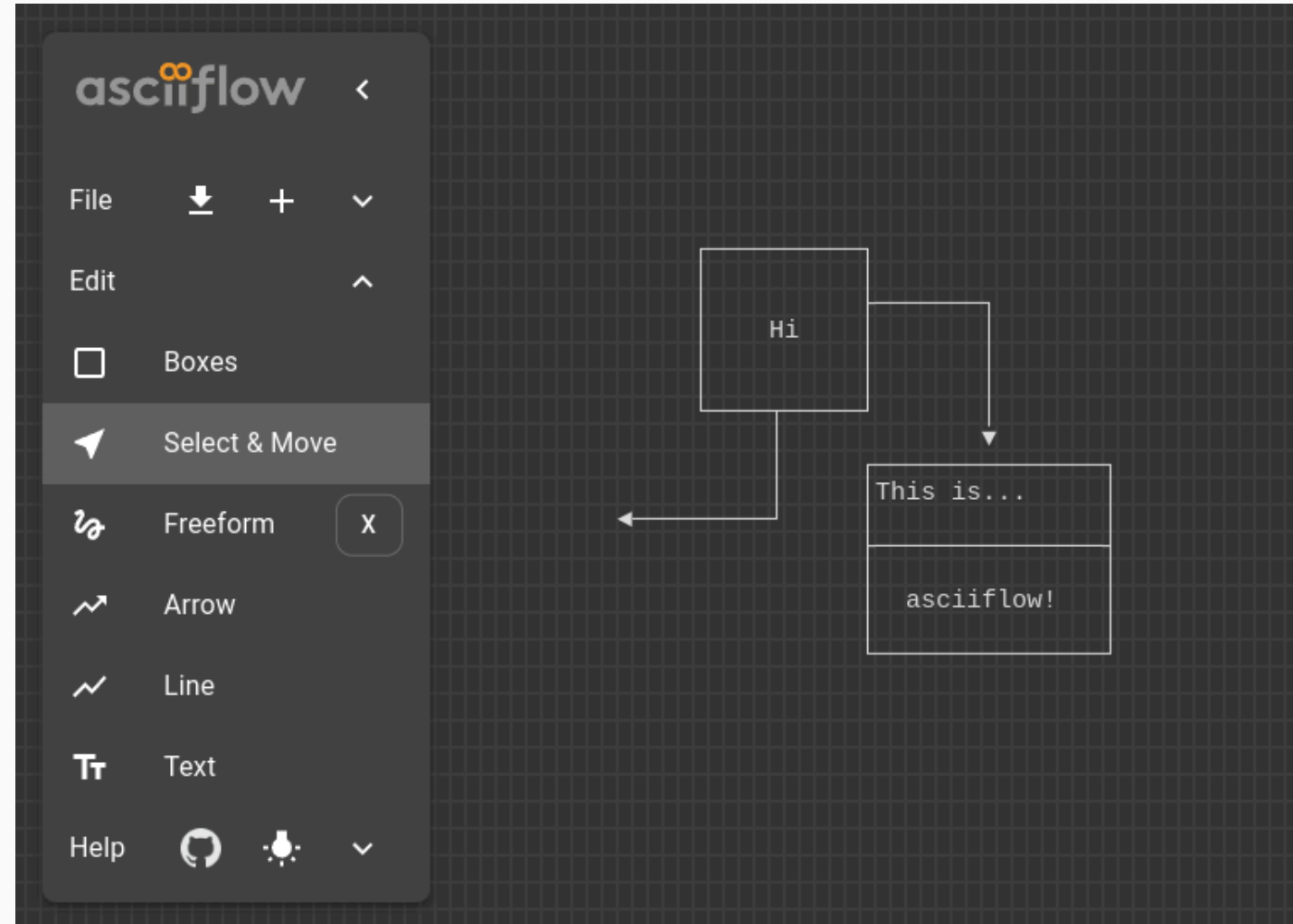
Exemples:

- Enterprise Architect
- Powerdesigner
- Visual Paradigm
- Excalidraw
- MS Visio
- yEd

# 1.1 WYSIWYG

## 1. État de l'art — 1.1 WYSIWYG





Bonus: ASCIIFlow

## 1. État de l'art — 1.1 WYSIWYG

- On commence à entrer au royaume des nerds
- Placement toujours manuel mais export au bête format .txt
- Approche utilisée dans les RFCs de l'IETF



### 1. État de l'art — 1.2 Langage déclaratif

aka *Diagram as code*

Objectifs:

- décrire l'ensemble du diag au format texte
- placement automatique des éléments (layout engine)

Exemples:

- GraphViz (1991)
- PlantUML (2009)
- MermaidJS (2014)
- D2 (2022)

## 1.2 Langage déclaratif

Diagramme de flux avec Mermaid:

flowchart TD

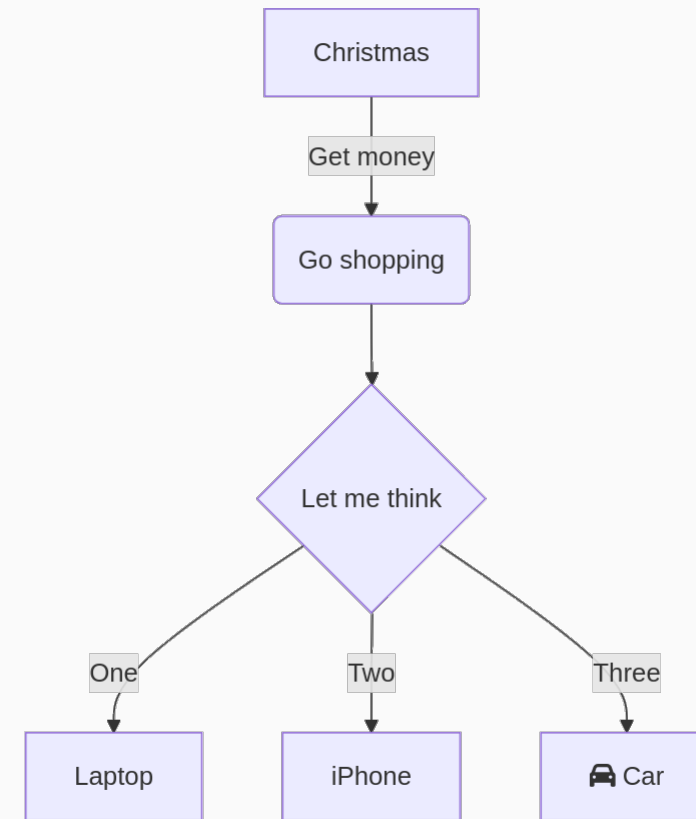
```
Christmas -->|Get money| B(Go shopping)
```

```
B --> C{Let me think}
```

```
C -->|One| D[Laptop]
```

```
C -->|Two| E[iPhone]
```

```
C -->|Three| F[fa:fa-car Car]
```



## 1. État de l'art — 1.2 Langage déclaratif



WYSIWYG

Langage déclaratif

## 1.3 Que choisir?

### WYSIWYG

- ✓ layout précis et soigné
- ✓ facile à prendre en main
- ✓ accessible à tous·tes

### Langage déclaratif

- ✓ layout auto-généré
- ✓ facilement versionnable
- ✓ maintenance aisée

## 1. État de l'art — 1.3 Que choisir?

## 1.3 Que choisir?

### WYSIWYG

- ✓ layout précis et soigné
- ✓ facile à prendre en main
- ✓ accessible à tous·tes

x chronophage

x modification coûteuse

x complexité du format de données

### Langage déclaratif

- ✓ layout auto-généré
- ✓ facilement versionnable
- ✓ maintenance aisée

x médiocrité des moteurs de layout

x offre réduite et peu maintenue

x parfois source de distraction

## 1. État de l'art — 1.3 Que choisir?

## 1.3 Que choisir ?

Historiquement:

- faible complexité et/ou esthétique secondaire → **déclaratif**
- forte complexité et/ou esthétique soignée → **WYSIWYG**

## 1. État de l'art — 1.3 Que choisir ?

- diagramme de séquence paiement CB → déclaratif
- schéma d'architecture APPP présenté lors d'un audit → WYSIWYG

Il n'y a pas de mauvaise approche, que des mauvais choix.

2. D2



2. D2

—

*The lack of ability to spacially architect a system should not block the creation of valuable documentation.*

3. TALA



3. TALA

—



### 3.1 *Layout engine?*

- Logiciel responsable de la bonne disposition spatiale des éléments
- *Nerf de la guerre* de l'approche déclarative
- Exemples connus: **Dagre**, **ELK**

### 3. TALA

#### — 3.1 *Layout engine?*

- Grosso modo ce qui permet de lâcher la souris et de gagner du temps

## 4. Conclusion

---

## 4. Conclusion

—

- Alternative à LaTeX prometteuse
- Modèle *open core* avec éditeur Web collaboratif
- Communauté active partageant modèles et extensions
- Écrit en Rust 🦀
- Plus d'infos sur [typst.app](https://typst.app)

- LaTeX ou Word, sur la même opposition *code/WYSIWYG*
- Extension utilisée pour écrire cette présentation: Touying

## 4.2 Meme de circonstance



## 4. Conclusion

— 4.2 Meme de circonstance

*That's all, folks!*

## 4. Conclusion

### — 4.2 Meme de circonstance