

Client

Test_TP5

```
- m_machine1: std::shared_ptr<MachineAbs>
- m_machine2: std::shared_ptr<MachineAbs>

+ executeCommandeTest(): void
+ executeCompositeTest(): void
+ executeTemplateMethodTest(): void
+ executeVisiteurTest(): void
# printFailure(): void
# printSuccess(): void
+ Test_TP5()
+ ~Test_TP5()
```

«use»

Object Structure

MachineAbs

```
# m_filtre: FiltrePtr

+ diagnostiquer(): resultat_test
+ executer(CommandeAbs*): void
+ infuserThe(float): void
+ MachineAbs(FiltrePtr)
+ ~MachineAbs()
+ nettoyer(): void
# opACircuitLait(): bool
# opACircuitSucre(): bool
# opDiagnostiquerCircuitEau(): resultat_test
# opDiagnostiquerCircuitLait(): resultat_test
# opDiagnostiquerCircuitSucre(): resultat_test
# opDiagnostiquerCircuitThe(): resultat_test
# opDiagnostiquerFiltre(): resultat_test
# opNettoyerCircuitEau(): void
# opNettoyerCircuitLait(): void
# opNettoyerCircuitSucre(): void
# opNettoyerCircuitThe(): void
# opNettoyerFiltre(): void
```

Éléments concrets (reservoir, pompe, tuyau, bouilloire)
Les opérations du Visiteur s'y appliquent.

Reservoir

```
- m_hauteur: float
- m_largeur: float
- m_niveau: float
- m_profondeur: float

+ accepter(VisiteurAbs*): void
+ getHauteur(): float {query}
+ getLargeur(): float {query}
+ getNiveau(): float {query}
+ getProfondeur(): float {query}
+ getVolume(): float {query}
+ nettoyer(): void
+ operer(float): void
+ Reservoir(float, float, float, float)
+ ~Reservoir()
+ setNiveau(float): void
```

Pompe

```
- m_debit: float
- m_puissance: float
+ volumeLiquide: float = 45.0 {readOnly}

+ accepter(VisiteurAbs*): void
+ getDebit(): float {query}
+ getPuissance(): float {query}
+ nettoyer(): void
+ operer(float): void
+ Pompe(float, float)
+ ~Pompe()
```

VisiteurSansEffet

```
- _volumeTotal: float

+ getVolumeTotal(): float {query}
+ resetVolumeTotal(): void
+ traiterBouilloire(Bouilloire*): void
+ traiterPompe(Pompe*): void
+ traiterReservoir(Reservoir*): void
+ traiterTuyau(Tuyau*): void
+ VisiteurCalculVolumeLiquide()
+ ~VisiteurCalculVolumeLiquide()
```

Visiteur spécifique (concret).
Héride de: VisiteurSansEffet (qui hérite de VisiteurAbs)

ElmVisible

```
+ accepter(class VisiteurAbs*): void
+ ElmVisible()
+ ~ElmVisible()
```

Éléments abstraits
visitables
(Voir NDC)

ElmCircuitLiquide

```
- m_tartre: float

+ addSousElement(ElmCircuitLiqPtr&): void
+ addSousElement(ElmCircuitLiquide*): void
# addTartre(float): void
# calculerAccumulationTartre(float, float, float): float
+ ElmCircuitLiquide()
+ ~ElmCircuitLiquide()
+ getSousElement(size_t): ElmCircuitLiqPtr
+ getSousElement(size_t): ElmCircuitLiqPtr {query}
+ getTartre(): float {query}
+ nettoyer(): void
+ nombreSousElements(): int {query}
+ operer(float): void
# removeTartre(): void
```

Bouilloire

```
- m_hauteur: float
- m_niveau: float
- m_puissance: float
- m_rayon: float
- m_temperature: float
+ niveauMinimum: float = 10.0 {readOnly}

+ accepter(VisiteurAbs*): void
+ Bouilloire(float, float, float)
+ ~Bouilloire()
+ getHauteur(): float {query}
+ getNiveau(): float {query}
+ getPuissance(): float {query}
+ getRayon(): float {query}
+ getTemperature(): float {query}
+ getVolume(): float {query}
+ nettoyer(): void
+ operer(float): void
+ setNiveau(float): void
+ setTemperature(float): void
```

Tuyau

```
- m_longueur: float
- m_rayon: float

+ accepter(VisiteurAbs*): void
+ getLongueur(): float {query}
+ getRayon(): float {query}
+ getVolume(): float {query}
+ nettoyer(): void
+ operer(float): void
+ Tuyau(float, float)
+ ~Tuyau()
```