

```
-- The CXX compiler identification is GNU 12.2.0
-- The C compiler identification is GNU 12.2.0
-- Detecting CXX compiler ABI info
-- Detecting CXX compiler ABI info - done
-- Check for working CXX compiler: /usr/bin/c++ - skipped
-- Detecting CXX compile features
-- Detecting CXX compile features - done
-- Detecting C compiler ABI info
-- Detecting C compiler ABI info - done
-- Check for working C compiler: /usr/bin/cc - skipped
-- Detecting C compile features
-- Detecting C compile features - done
-- Performing Test CMAKE_HAVE_LIBC_PTHREAD
-- Performing Test CMAKE_HAVE_LIBC_PTHREAD - Success
-- Found Threads: TRUE
-- Configuring done
-- Generating done
-- Build files have been written to: /home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/build
[ 25%] Building CXX object CMakeFiles/testfa.dir/Automaton.cc.o
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: In function 'fa::Automaton fa::createIntersection(const Automaton&, const Automaton&)':
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:723:56: warning: unused parameter 'lhs' [-Wunused-parameter]
   723 |     static Automaton createIntersection(const Automaton &lhs, const Automaton &rhs)
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:723:78: warning: unused parameter 'rhs' [-Wunused-parameter]
   723 |     static Automaton createIntersection(const Automaton &lhs, const Automaton &rhs)
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: In function 'bool fa::hasEmptyIntersectionWith(const Automaton&)':
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:730:50: warning: unused parameter 'other' [-Wunused-parameter]
   730 |     bool hasEmptyIntersectionWith(const Automaton &other) //const
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: In function 'bool fa::isIncludedIn(const Automaton&)':
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:740:38: warning: unused parameter 'other' [-Wunused-parameter]
   740 |     bool isIncludedIn(const Automaton &other) //const
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: In function 'fa::Automaton fa::createDeterministic(const Automaton&)':
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:746:57: warning: unused parameter 'other' [-Wunused-parameter]
   746 |     static Automaton createDeterministic(const Automaton &other)
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: In function 'fa::Automaton fa::createMinimalMoore(const Automaton&)':
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:757:56: warning: unused parameter 'other' [-Wunused-parameter]
   757 |     static Automaton createMinimalMoore(const Automaton &other) {
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: In function 'fa::Automaton fa::createMinimalBrzozowski(const Automaton&)':
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:763:61: warning: unused parameter 'other' [-Wunused-parameter]
   763 |     static Automaton createMinimalBrzozowski(const Automaton &other) {
       |                                     ~~~~~^~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc: At global scope:
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:763:20: warning: 'fa::Automaton fa::createMinimalBrzozowski(const Automaton&)' defined but not used
```

```
sed [-Wunused-function]
763 | static Automaton createMinimalBrzozowski(const Automaton &other) {
    | ^~~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:757:20: warning: â
\200\230fa::Automaton fa::createMinimalMoore(const Automaton&)â\200\231 defined but not used [-Wunused-function]
757 | static Automaton createMinimalMoore(const Automaton &other) {
    | ^~~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:746:20: warning: â
\200\230fa::Automaton fa::createDeterministic(const Automaton&)â\200\231 defined but not used [-Wunused-function]
746 | static Automaton createDeterministic(const Automaton &other)
    | ^~~~~~
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/Automaton.cc:723:20: warning: â
\200\230fa::Automaton fa::createIntersection(const Automaton&, const Automaton&)â\200\231 defi
ned but not used [-Wunused-function]
723 | static Automaton createIntersection(const Automaton &lhs, const Automaton &rhs)
    | ^~~~~~
[ 50%] Building CXX object CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.o
[ 75%] Building CXX object CMakeFiles/testfa.dir/googletest/googletest/src/gtest-all.cc.o
[100%] Linking CXX executable testfa
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateInters
ectionTest_WithEmpty_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3145Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&
)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateInters
ectionTest_DifferentSymbolsPoguet_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3295Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&
)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonHasEmptyInte
rsectionWithTest_NotEmpty_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3336Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::hasEmptyIntersectionWith(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : /home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3337Â :
rÃ©fÃ©rence indÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::hasEmptyIntersectionWith(fa::Automaton const&)
constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonHasEmptyInte
rsectionWithTest_Empty_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3372Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::hasEmptyIntersectionWith(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : /home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3373Â :
rÃ©fÃ©rence indÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::hasEmptyIntersectionWith(fa::Automaton const&)
constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonIsIncludedIn
Test_Same_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3718Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::isIncludedIn(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonIsIncludedIn
Test_False_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3752Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::isIncludedIn(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : /home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3753Â :
rÃ©fÃ©rence indÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::isIncludedIn(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonIsIncludedIn
Test_True_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3788Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::isIncludedIn(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : /home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3789Â :
rÃ©fÃ©rence indÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::isIncludedIn(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.o:/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/c
orr/2023/sandbox/testfa.cc:3808Â : encore plus de rÃ©fÃ©rences indÃ©finies suivent vers Â«Â fa
```

```
::Automaton::isIncludedIn(fa::Automaton const&) constÂ Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateDeterministicTest_Empty_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3593Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateIntersectionTest_Demougin2_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3255Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : /home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3275Â :
rÃ©fÃ©rence indÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateIntersectionTest_NonDeterministic_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3232Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateIntersectionTest_ManyInitialStates_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3187Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateIntersectionTest_Different_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3086Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateDeterministicTest_InitialFinalJeandenansLionnet_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3694Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateDeterministicTest_NoFinalState_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3658Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateDeterministicTest_NoInitialState_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3625Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateDeterministicTest_AlreadyDeterministic_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3579Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateDeterministicTest_Exponential_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3550Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.o:/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3517Â : encore plus de rÃ©fÃ©rences indÃ©finies suivent vers Â«Â fa::Automaton::createDeterministic(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateIntersectionTest_Same_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:3107Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createIntersection(fa::Automaton const&, fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinimalMooreTest_NonAccessibleStateGasca_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4599Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalMoore(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinimalBrzowskiTest_WithNonAccessibleState_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4649Â : rÃ©fÃ©rence in
```

[illegible]

```
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4633Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalBrzozowski(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinima
lMooreTest_AlreadyMinimal2_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4563Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalMoore(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinima
lBrzozowskiTest_AlreadyMinimal2_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4613Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalBrzozowski(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinima
lMooreTest_AlreadyMinimal1_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4559Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalMoore(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinima
lBrzozowskiTest_AlreadyMinimal1_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4609Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalBrzozowski(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinima
lMooreTest_NonAccessibleStatePereiraGehant_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4603Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalMoore(fa::Automaton const&)Â Â»
/usr/bin/ldÂ : CMakeFiles/testfa.dir/testfa.cc.oÂ : dans la fonction Â«Â AutomatonCreateMinima
lBrzozowskiTest_NonAccessibleStatePereiraGehant_Test::TestBody()Â Â»Â :
/home/jube/Univ/theorie_des_langages/projet/corr/2023/sandbox/testfa.cc:4653Â : rÃ©fÃ©rence in
dÃ©finie vers Â«Â fa::Automaton::createMinimalBrzozowski(fa::Automaton const&)Â Â»
collect2: error: ld returned 1 exit status
make[2]: *** [CMakeFiles/testfa.dir/build.make:129 : testfa] Erreur 1
make[1]: *** [CMakeFiles/Makefile2:83 : CMakeFiles/testfa.dir/all] Erreur 2
make: *** [Makefile:91 : all] Erreur 2
```