## 7．5 Caractéristiques physiques

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline \& eieres

© \& $$
\begin{array}{|c}
\text { densité } \\
\mathrm{kg} / \mathrm{dm}^{3} \\
20
\end{array}
$$ \& 20 \& 100 \& 200 \& 300 \& 400 \& GPa

500 \& 600 \& 700 \& 800 \& 900 \& 1000 \& 100 \& 200 \& 300 \& 400 \& 500 \& 600 \& 700 \& 800 \& 900 \& 1000 \& 20 \& nductiv ermiq W／m ${ }^{\circ}$ 400 \& 1000 \& \[
$$
\begin{gathered}
\mathrm{J} / \mathrm{kg}{ }^{\circ} \mathrm{C} \\
20
\end{gathered}
$$

\] \& résistivité électrique $\Omega \mathrm{mm}^{2} / \mathrm{m}$ 20 \& | magné－ |
| :--- |
| tisable |
| （recuit） | <br>

\hline \multirow{8}{*}{끈} \& 1.4000 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 11.0 \& 11.5 \& 12.0 \& 12.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 30 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4003 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.4 \& 10.8 \& 11.2 \& 11.6 \& 11.9 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4016 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 0.0 \& 0.0 \& 10.5 \& 10.5 \& 11.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 25 \& 25 \& －－－ \& 460 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4509 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 0.0 \& 10.0 \& 10.5 \& 10.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4510 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.0 \& 0.0 \& 10.5 \& 10.5 \& 11.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4512 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 11.0 \& 11.5 \& 12.0 \& 12.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4520 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.4 \& 10.8 \& 11.2 \& 11.6 \& 11.9 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 20 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.70 \& oui <br>
\hline \& 1.4521 \& 7.7 \& 220 \& 215 \& 210 \& 205 \& 195 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.4 \& 10.8 \& 11.2 \& 11.6 \& 11.9 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 23 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \multirow{12}{*}{} \& 1.4005 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 1.0 \& 11.5 \& 12.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 30 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4006 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 11.0 \& 11.5 \& 12.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 30 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0．60 \& oui <br>
\hline \& 1.4021 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 1.0 \& 11.5 \& 12.0 \& －．－ \& －．－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 30 \& 25 \& －－－ \& 460 \& 0．60 \& oui <br>
\hline \& 1.4028 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 11.0 \& 11.5 \& 12.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 30 \& 25 \& －－－ \& 460 \& 0.65 \& oui <br>
\hline \& 1.4034 \& 7.7 \& 215 \& 12 \& 205 \& 200 \& 90 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 1.0 \& 11.5 \& 12.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 30 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& ． 55 \& oui <br>
\hline \& 1.4057 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.0 \& 10.5 \& 10.5 \& 10.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.70 \& oui <br>
\hline \& 1.4104 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.0 \& 10.5 \& 10.5 \& 10.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 460 \& 0.70 \& oui <br>
\hline \& 1.4112 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.4 \& 10.8 \& 11.2 \& 11.6 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4122 \& 7.7 \& 215 \& 212 \& 205 \& 200 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.4 \& 10.8 \& 11.2 \& 11.6 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4313 \& 7.7 \& 200 \& 195 \& 185 \& 175 \& 170 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& 10.9 \& 11.3 \& 11.6 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 25 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.60 \& oui <br>
\hline \& 1.4418 \& 7.7 \& 200 \& 195 \& 185 \& 175 \& 170 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.3 \& 10.8 \& 11.2 \& 11.6 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 430 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4542 \& 7.8 \& 200 \& 195 \& 185 \& 175 \& 170 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.9 \& －－－ \& 11.1 \& －－－ \& －．－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.71 \& oui <br>

\hline \multirow{7}{*}{$$
\begin{aligned}
& \text { 㐅⿸厂⿱亠䒑} \\
& \text { ( }
\end{aligned}
$$} \& 1.4162 \& 7.8 \& 205 \& 200 \& 190 \& 180 \& 172 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& 14.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0．75 \& oui <br>

\hline \& 1.43 \& 7.8 \& 200 \& 194 \& 186 \& 180 \& 172 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& 14.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 50 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4410 \& 7.8 \& 200 \& 194 \& 186 \& 180 \& 172 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& 14.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4460 \& 7.8 \& 200 \& 194 \& 186 \& 180 \& 172 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& 14.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4462 \& 7.8 \& 200 \& 194 \& 186 \& 180 \& 172 \& －．－ \& －．－ \& －－－ \& －－－ \& －．－ \& －．－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& 14.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4501 \& 7.8 \& 200 \& 194 \& 186 \& 180 \& 172 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& 14.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \& 1.4662 \& 7.7 \& 205 \& 200 \& 190 \& 180 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 13.0 \& 13.5 \& 14.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.80 \& oui <br>
\hline \multirow{13}{*}{} \& 1.4305 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& on 1） <br>
\hline \& 1.4310 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 17.0 \& 17.0 \& 18.0 \& 18.0 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4318 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4372 \& 7.8 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& －－－ \& －－－ \& 17.5 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.70 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4301 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4303 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 6.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1）2） <br>
\hline \& 1.4306 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4307 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4311 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －．－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1）2） <br>
\hline \& 1.4315 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 79 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4541 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4550 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.73 \& －n 1） <br>
\hline \& 1.4567 \& 7.9 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.7 \& 17.2 \& 17.7 \& 18.1 \& 18.4 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －．－ \& non 1） <br>
\hline \multirow[t]{10}{*}{} \& 1.4401 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& 1） <br>
\hline \& 1.4404 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4406 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －．－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －．－ \& 500 \& 0.75 \& non 1）2） <br>
\hline \& 1.4408 \& 7.9 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15.8 \& －－－ \& 17 \& －－－ \& 17.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 530 \& －－－ \& non 1） <br>
\hline \& 1.4429 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 14 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.85 \& 1） <br>
\hline \& 1.4432 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4435 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4435 BN 2 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4436 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4571 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.5 \& 17.5 \& 18.0 \& 18.5 \& 19.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \multirow[t]{5}{*}{} \& 1.4434 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4438 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& \& 14 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4439 \& 8.0 \& 200 \& 194 \& 186 \& 179 \& 172 \& 165 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.0 \& 16.5 \& 17.0 \& 17.5 \& 18.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 14 \& 20 \& －－－ \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4466 \& 8.0 \& 195 \& 190 \& 182 \& 174 \& 166 \& 158 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15.7 \& －－－ \& 17.0 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 14 \& 17 \& －－－ \& 500 \& 0.80 \& on 1） <br>
\hline \& 1.4539 \& 8.0 \& 195 \& 190 \& 182 \& 174 \& 166 \& 158 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－ \& －－－ \& 15.8 \& 16.1 \& 16.5 \& 16.9 \& 17.3 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 12 \& 18 \& －－－ \& 450 \& 1.00 \& non 1） <br>
\hline \multirow{5}{*}{} \& 1.4529 \& 8.1 \& 195 \& 190 \& 182 \& 174 \& 166 \& 158 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15.8 \& 16.1 \& 16.5 \& 16.9 \& 17.3 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 12 \& 18 \& －－－ \& 450 \& 1.00 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4547 \& 8.0 \& 195 \& 190 \& 182 \& 174 \& 166 \& 158 \& －－ \& －－－ \& －－ \& －－－ \& －－－ \& 16.5 \& 17 \& 17.5 \& 18 \& 18 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 14 \& 18 \& －－－ \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4562 \& 8.0 \& 198 \& 189 \& 183 \& 176 \& 170 \& 163 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 14.3 \& 14.7 \& 15.1 \& 15.5 \& 15.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 11.7 \& －－－ \& －－－ \& 450 \& 1.03 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4565 \& 8.0 \& 190 \& 186 \& 177 \& 170 \& 165 \& 158 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 14.5 \& 15.5 \& 16.3 \& 16.8 \& 17.2 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 12 \& 18 \& －－－ \& 450 \& 0.92 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4652 \& 8.0 \& 190 \& 184 \& 177 \& 170 \& 164 \& 158 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15.0 \& 15.4 \& 15.8 \& 16.2 \& 16.4 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 8.6 \& 14.5 \& －－－ \& 500 \& 0.78 \& non 1） <br>
\hline \multirow{4}{*}{} \& 1.4713 \& 7.7 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 11.5 \& －－－ \& 12.0 \& －－－ \& 12.5 \& －－－ \& 13.0 \& －－－ \& －－－ \& 23 \& －－－ \& －－－ \& 450 \& 0.70 \& oui <br>
\hline \& 1.4724 \& 7.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& －－－ \& 11.5 \& －－－ \& 12.0 \& －－－ \& 12.5 \& －－－ \& －－－ \& 21 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.75 \& oui <br>
\hline \& 1.4742 \& 7.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& －－－ \& 11.5 \& －－－ \& 12.0 \& －－－ \& 12.5 \& －－－ \& 13.5 \& 19 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.93 \& оиi <br>
\hline \& 1.4762 \& 7.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 10.5 \& －－－ \& 11.5 \& －－－ \& 12.0 \& －－－ \& 12.0 \& －－－ \& 13.5 \& 17 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 1.1 \& oui <br>
\hline \multirow[t]{8}{*}{} \& 1.4818 \& 7.8 \& 200 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 163 \& 155 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 120 \& －－－ \& 16.5 \& －－－ \& 18.0 \& －－－ \& 18.5 \& －－－ \& 19.0 \& －－－ \& 20.0 \& 15 \& －－－ \& 29.0 \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4828 \& 7.9 \& 196 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 150 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 120 \& －－－ \& 16.5 \& －－－ \& 17.5 \& －－－ \& 18.0 \& －－－ \& 18.5 \& －－－ \& 19.5 \& 15 \& －－－ \& 27.5 \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4833 \& 7.9 \& 196 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 158 \& 150 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 120 \& －－－ \& 16.0 \& －－－ \& 17.5 \& －－－ \& 18.0 \& －－－ \& 18.5 \& －－－ \& 19.5 \& 15 \& －－－ \& 27.5 \& 500 \& 0.78 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4835 \& 7.8 \& 200 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 163 \& 155 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 120 \& －－－ \& 17.0 \& －－－ \& 18.0 \& －－－ \& 18.5 \& －－－ \& 19.0 \& －－－ \& 19.5 \& 15 \& －－－ \& 29.0 \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4841 \& 7.9 \& 196 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 158 \& 150 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 120 \& －－－ \& 15.5 \& －－－ \& 17.0 \& －－－ \& 17.5 \& －－－ \& 18.0 \& －－－ \& 19.0 \& 15 \& －－－ \& 27.8 \& 500 \& 0.90 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4845 \& 7.9 \& 196 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 158 \& 150 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 120 \& －－－ \& 15.5 \& －－－ \& 17.0 \& －－－ \& 17.5 \& －－－ \& 18.5 \& －－－ \& 19.0 \& 15 \& －－－ \& 27.1 \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4854 \& 7.9 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 160 \& 155 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 130 \& －－－ \& 15.5 \& －－－ \& 16.5 \& －－－ \& 17.0 \& －－－ \& 17.5 \& －－－ \& 18.0 \& 11 \& －－－ \& 26.0 \& 450 \& 1.0 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4878 \& 7.9 \& 196 \& －－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 158 \& 150 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 17.0 \& －－－ \& 18.0 \& －．－ \& 18.5 \& －－－ \& 19.0 \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& 27.5 \& 472 \& 0.73 \& non 1） <br>
\hline \multirow[t]{4}{*}{} \& 1.4941 \& 7.9 \& 200 \& 190 \& 185 \& 175 \& 170 \& 160 \& 155 \& 145 \& 140 \& 135 \& 125 \& 16.3 \& 16.9 \& 17.3 \& 17.8 \& 18.2 \& 18.5 \& 18.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 17 \& －－－ \& －－－ \& 450 \& 0.71 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4948 \& 7.9 \& 200 \& 190 \& 185 \& 175 \& 170 \& 160 \& 155 \& 145 \& 140 \& 135 \& 125 \& 16.3 \& 16.9 \& 17.3 \& 17.8 \& 18.2 \& 18.5 \& 18.7 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 17 \& －－－ \& 28.8 \& 450 \& 0.71 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4950 \& 7.9 \& 200 \& 190 \& 185 \& 175 \& 170 \& 160 \& 155 \& 145 \& 140 \& 135 \& 125 \& －－－ \& 16.0 \& 16.8 \& 17.5 \& 18.0 \& 18.0 \& 18.3 \& 18.5 \& 19.0 \& 19.5 \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& ． 78 \& non 1） <br>
\hline \& 1.4951 \& 7.9 \& 200 \& 190 \& 185 \& 175 \& 170 \& 160 \& 155 \& 145 \& 140 \& 135 \& 125 \& －－－ \& 15.5 \& 16.3 \& 17.0 \& 17.3 \& 17.5 \& 18.0 \& 18.5 \& 18.8 \& 19.0 \& 15 \& －－－ \& －－－ \& 500 \& 0.85 \& non 1） <br>
\hline \multirow[t]{2}{*}{} \& 1.3805 \& 7.8 \& 190 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 16.5 \& 18.3 \& 19.4 \& 20.3 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 15 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 0.7 \& non <br>
\hline \& 1.3964 \& 7.9 \& 195 \& －－－ \& ．－－ \& －－－ \& ．－－ \& ．－． \& ．．． \& ．－－ \& －－－ \& －－－ \& －．－ \& 15.7 \& 17 \& 17. \& 17.8 \& ．－－ \& －－－ \& ．－－ \& －－－ \& －．－ \& ．－－ \& 14 \& －－－ \& －－－ \& －－－ \& 0.8 \& non <br>
\hline
\end{tabular}

[^0]capacié thermique massique


[^0]:    －valeurs non disponibles
    1）de faibles quantités de ferrite et／ou martensite provenant de la déformation à froid augmenteront le magnétisme
    2）approprié pour basse perméabilité magnétique $\mu=\max .1 .005$

