Salué comme « talent majeur » par le magazine anglais Gramophone, Jean Muller montre très tôt des dispositions exceptionnelles pour la musique. Interprétant sa première étude de Chopin à l’âge de sept ans, il ne quitte plus la scène depuis. Après ses premiers cours de piano au conservatoire de Luxembourg dans la classe de Marie-José Hengesch, Jean Muller poursuit ses études à Bruxelles, Munich, Paris et Riga chez, entre autres, Teofils Bikis, Eugen Indjic, Evgeny Moguilevsky, Gerhard Oppitz et Michael Schäfer. Sa formation est complétée par les conseils de musiciens tels que Anne Queffélec, Leon Fleischer, Janos Starker, Fou T’song.

Depuis 1994 Jean Muller ne remporte pas moins d’une douzaine de premiers prix lors de concours internationaux, dont celui attribué à l’unanimité du jury du prestigieux Concours Poulenc à Limoges en 2004. Il est également lauréat en 1999 du concours « Tribune internationale des jeunes interprètes » (TIJI) organisé par l’Union Européenne de Radio-Télévision (UER) dans le chef de l’UNESCO et du Conseil International de Musique.

Jean Muller a interprété l’intégrale des sonates pour piano de Beethoven et de Mozart en concert. Sa discographie très vaste a été primée à maintes reprises : la sélection CD d’Arte, « CD der Woche » du DeutschlandRadio Kultur, « Stern des Monats » de Fono Forum, « Critic’s Choice » de Gramophone, International Piano Choice, Excellentia de Pizzicato, etc.

Jean Muller est un habitué des scènes les plus prestigieuses (Mégaron Athènes, NCPA Beijing, Konzerthaus Berlin, Alte Oper Francfort, Cadogan Hall Londres, Kings Place Londres, Centre de culture et de congrès Lucerne, Philharmonie Luxembourg, Arsenal Metz, Philharmonie Munich, Salle Cortot Paris, Carnegie Hall New York, Shanghai Oriental Art Center, Liederhalle Stuttgart, Konzerthaus Vienne, Musikverein Vienne…), et il est régulièrement l'invité de festivals internationaux (De klengen Maarnicher Festival, Dias de Musica Lissabon, Dublin International Piano Festival, Festival 1001 Notes, Festival de Saintes, Festival Paris Music, Festival International Echternach, Kotor Art, Mosel Musikfestival, Münsterland Festival, Piano Texas…). En tant que soliste, il joue avec des orchestres tels que le Bayerisches Staatsorchester, le Heidelberger Sinfoniker, l'Orchestre Philharmonique du Luxembourg, les Solistes Européens Luxembourg, le Münchner Symphoniker, le Norddeutsche Philharmonie Rostock etc. sous la direction de chefs renommés (Pierre Cao, Frédéric Chaslin, Thomas Fey, Jack-Martin Händler, Christoph König, Zubin Mehta, Ludovic Morlot, Vasily Petrenko, Markus Poschner, Bramwell Tovey...).

Il est applaudi par les ténors de la presse spécialisée (BBC Music Magazine, Classica, Concertclassic, Diapason, Fanfare, Fono Forum, Gramophone, International Piano Magazine, Pizzicato, Resmusica, Stereoplay etc.) et était en couverture de International Piano Magazine. Ses enregistrements sont diffusés mondialement sur les ondes des stations radio les plus renommés et il a eu plusieurs fois l’occasion de jouer en direct dans la fameuse émission InTune de la station BBC Radio 3.

En 2016 Jean Muller est invité par le Shanghai Oriental Art Center à jouer en concert l’intégrale des sonates pour piano de Mozart, cycle qu’il redonnera lors de la saison 2018/2019 à la Salle Cortot à Paris. Cette intégrale des sonates de Mozart sortira également au disque. Depuis 2010 Jean Muller est professeur au Conservatoire de la Ville de Luxembourg.